



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità



Variante al Piano delle Attività Estrattive (PAE) del Comune di Ferrara

*in variante al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della
Provincia di Ferrara (PIAE)*

r. emiro. Giunta - Prot. 06/07/2026.0671370.E

Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da MAGNANI FABRIZIO

N.1

Norme Tecniche di Attuazione del PAE

assunto con delibera di Giunta Comunale	n.	del
adottato con delibera di Consiglio Comunale	n.	del
approvato con delibera di Consiglio Comunale	n.	del

Sindaco

Alan Fabbri

Assessore all'Urbanistica ed Edilizia

Stefano Vita Finzi Zalman

Dirigente Settore Governo del territorio e Sviluppo economico

Fabrizio Magnani

Responsabile U.O. Pianificazione Generale e Paesaggistica

Cristiano Rinaldo

Sommario

TITOLO I	3
DISPOSIZIONI GENERALI	3
Art. 1 – Finalità del Piano	3
Art. 2 - Ambito di applicazione	3
TITOLO II	3
ATTUAZIONE	3
Art. 3 – Aree da destinare ad attività estrattiva	3
Art. 4 - Progetti di riqualificazione ambientale e ricostruzione paesaggistica	4
Art. 5 – Modalità di attuazione.....	5
Art. 6 - Autorizzazione convenzionata.....	5
Art. 7 – Documentazione da allegare alla Domanda di autorizzazione	7
Art. 8 - Autorizzazione, denuncia di esercizio, Documento Salute e Sicurezza	10
Art. 9 - Polizia mineraria e di igiene ambientale.....	11
Art. 10 - Direttore di cava.....	12
Art. 11 - Attività di verifica dei quantitativi estratti.....	12
Art. 12 - Rete di punti quotati.	12
Art. 13 - Intervento d'ufficio.....	13
Art. 14 - Imprevisti	13
TITOLO III	13
MODALITA' DI INTERVENTO E RELATIVE PRESCRIZIONI	13
Art. 15 – Interventi consentiti	13
Art. 16 – Permesso di costruire	14
Art. 17 - Distanze.....	14
Art. 18 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua.....	15
Art. 19 - Aree di salvaguardia dei punti di prelievo dell'acqua potabile.	15
Art. 20 - Delimitazione dell'area di cava e misure di sicurezza.	15
Art. 21 - Modalità di coltivazione	16

Art. 22 – Profondità di scavo	16
Art. 23 - Fossi di guardia.....	17
Art. 24 - Tutela degli acquiferi sotterranei	17
Art. 25 - Pendenza delle scarpate ed altezza del fronte di scavo.....	18
Art. 26 - Apertura di nuovi fronti di scavo	18
Art. 27 - Rinvenimento di reperti di interesse archeologico o storico	18
Art. 28 - Rinvenimento di ordigni bellici	19
Art. 30 - Strada di accesso - Polverosità	20
Art. 31 - Contenimento del rumore.....	20
Art. 32 - Lavori di recupero e garanzia fideiussoria.	21
TITOLO IV	21
DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI	21
Art. 33 - Attività estrattive in atto.	21
Art. 34 - Norme finali.....	21

TITOLO I

DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 – Finalità del Piano

Il presente Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) disciplina le attività estrattive nel territorio del Comune di Ferrara, in coerenza con le previsioni contenute nel Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.), nell'obiettivo di contemperare le esigenze produttive del settore con le esigenze di salvaguardia ambientale, paesaggistica e di difesa del suolo, in un quadro di corretto ed equilibrato utilizzo delle risorse.

Le presenti Norme sono parte integrante delle Norme di Attuazione dello strumento urbanistico generale vigente.

Art. 2 - Ambito di applicazione

Le presenti Norme disciplinano le attività estrattive, gli impianti di prima lavorazione e le attrezzature di servizio ad essi connesse.

Per attività estrattiva si intendono le modificazioni dello stato fisico del suolo finalizzate a estrarre, commercializzare e/o utilizzare come materiali di cava i materiali di cui al terzo comma dell'art. 2 del Regio Decreto 29 luglio 1927, n. 1443.

Non rientrano nelle modificazioni di cui al comma precedente le operazioni finalizzate al miglioramento fondiario delle aziende agricole, purché non comportino la commercializzazione e/o l'utilizzo del materiale estratto per fini non direttamente connessi all'attività agricola.

Per impianti di prima lavorazione si intendono:

- gli impianti di trattamento costituiti da frantumazione, macinazione e insilaggio dei materiali litoidi;
- gli impianti di stagionatura, stoccaggio, accumulo e caricamento di materiali argillosi.

TITOLO II

ATTUAZIONE

Art. 3 – Aree da destinare ad attività estrattiva

La presente Variante, in conformità a quanto previsto dal Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.), conferma il Polo estrattivo di materiale sabbioso di Cassana, parte del polo intercomunale Ferrara-Vigarano, secondo quanto individuato dal P.A.E. vigente e dal P.I.A.E., come rappresentato nelle tavole di progetto.

Le aree destinate ad attività estrattiva restano quelle già individuate dal P.A.E. e dal P.I.A.E. vigenti.

Il quantitativo complessivo di materiale estraibile assegnato al Polo estrattivo è articolato per periodi temporali di vigenza come segue:

- per il quinquennio 2009–2013, in mc 1.227.016;
- per il quinquennio 2014–2018, in mc 1.000.000;
- per il periodo 2019–2028, in mc 1.000.000.

Per il periodo 2026-2028, il quantitativo di materiale estraibile assegnato al Polo estrattivo di Ferrara è fissato in mc 1.500.000.

Art. 4 - Progetti di riqualificazione ambientale e ricostruzione paesaggistica

Il Comune di Ferrara ammette alla commercializzazione i materiali inerti eccedenti risultanti da interventi di riqualificazione ambientale, di miglioramento paesaggistico e/o di ricostruzione del paesaggio storico di pianura, ferma restando l'esclusione dalla commercializzazione dei materiali provenienti da trasformazioni territoriali attuate per migliorare o modificare le attività di produzione dell'impresa agricola.

Prima della loro approvazione definitiva, i progetti di cui al comma precedente devono ottenere da parte della Provincia di Ferrara esplicita dichiarazione di conformità al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) e, limitatamente alla parte di commercializzazione degli inerti, al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.).

I progetti di cui al comma precedente possono essere attuati esclusivamente se ricadenti in ambiti di valorizzazione territoriale (naturalistica, ambientale, paesaggistica, turistica, ricreativa), così come riconosciuti e regolamentati dagli strumenti della pianificazione urbanistica comunale vigente ovvero da specifici strumenti settoriali, quali i Piani territoriali dei Parchi, gli atti istitutivi delle Riserve naturali e quelli di perimetrazione e gestione delle Aree di Riequilibrio Ecologico.

Avranno priorità, nella relativa utilizzazione delle quote tabellari per la commercializzazione degli inerti di recupero, i progetti ricadenti nei territori costituenti la Rete Ecologica Provinciale, di cui alle tavole del gruppo 5.1 del P.T.C.P. vigente, nonché nei territori individuati come sistema strutturale, zone

privilegiate e polarità per lo sviluppo dell'offerta turistica in ambito rurale e per l'incremento della qualità ambientale delle aree turistiche, secondo le previsioni del medesimo P.T.C.P..

Le modalità di commercializzazione dei materiali di cui al presente articolo, ferme restando le condizioni di legge vigenti, sono disciplinate dallo specifico Regolamento, parte integrante delle presenti Norme Tecniche di Attuazione, quale Allegato A.

Art. 5 – Modalità di attuazione

La pianificazione comunale delle attività estrattive è attuata mediante autorizzazione convenzionata, ai sensi dell'art. 11 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, e successive modificazioni, previo parere dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/1991.

I progetti di coltivazione e di sistemazione finale delle aree di cava sono sottoposti, alle procedure di verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale ovvero di valutazione di impatto ambientale, ai sensi della Parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4, nonché delle relative deliberazioni attuative della Giunta regionale vigenti alla data di presentazione dell'istanza, in relazione alla tipologia, alle dimensioni e alle caratteristiche degli interventi proposti.

La domanda di autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva è presentata ai sensi dell'art. 13 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17.

La domanda deve essere completa degli elaborati richiesti ai fini dell'espletamento delle procedure di verifica di assoggettabilità a VIA ovvero di valutazione di impatto ambientale, ai sensi della Parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e dei Capi II e III della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4.

La documentazione deve consentire l'acquisizione degli assensi, autorizzazioni, nulla osta e pareri comunque denominati richiesti dalle disposizioni di settore ed essere redatta in conformità alla normativa e agli indirizzi tecnici regionali vigenti alla data di presentazione dell'istanza.

Art. 6 - Autorizzazione convenzionata

Al Comune compete il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'Attività Estrattiva, sulla base della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, e successive modificazioni.

Il rilascio della autorizzazione all'esercizio è comunque subordinato alla stipula di uno specifico Accordo, ai sensi dell'art. 24 della legge regionale 21 aprile 2004, n. 7, che disciplini tra l'altro le modalità di sistemazione finale delle aree di cava ed il loro corretto inserimento nel sistema paesaggistico ed ambientale di riferimento.

Per quanto attiene al Polo di Cassana, l'Accordo dovrà garantire la prosecuzione delle attività di rinaturalizzazione dell'intero ambito territoriale interessato, secondo le modalità già applicate nel precedente quinquennio di gestione, ponendo particolare attenzione al collegamento con il corridoio ecologico principale provinciale costituito dal Canale di Burana e dalle limitrofe aree agricole già occupate dall'antico corso maestro del Po.

L'autorizzazione, rilasciata esclusivamente nelle aree previste dal P.A.E., su parere dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, è subordinata al possesso dei requisiti imprenditoriali, tecnici e organizzativi necessari, ai sensi dell'art. 11, comma 2, della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17.

La domanda, corredata della documentazione descritta nel successivo art. 7, deve essere presentata al Comune, il quale la trasmette entro quindici giorni all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, che esprime parere entro trenta giorni; il Comune si pronuncia entro sessanta giorni dal ricevimento del parere o comunque dalla scadenza del termine predetto, ai sensi dell'art. 14 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17.

La durata dell'autorizzazione e della relativa convenzione non può essere superiore a cinque anni; è ammessa la proroga, non superiore ad un anno, nei casi e con le modalità di cui all'art. 15 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17.

Le autorizzazioni relative alle sabbie di Cassana, riguardando la estrazione e commercializzazione di materiali di pregio elevato, destinati alla trasformazione industriale direttamente connessa al sito di estrazione, potranno essere rinnovate per ulteriori cinque anni dalla scadenza della autorizzazione iniziale. Il rinnovo non potrà comunque consentire la estrazione di quantità eccedenti quanto pianificato dal PIAE per il periodo di validità della autorizzazione rinnovata e dovrà comunque essere preceduto dall'aggiornamento dell'Accordo di cui al secondo comma del presente articolo.

L'autorizzazione può comunque essere dichiarata decaduta dal Comune, revocata o sospesa per i motivi di cui agli artt. 16 e 18 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17.

L'autorizzazione viene rilasciata dal Comune previa stipulazione della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, stilata secondo lo schema di convenzione tipo approvato dalla Giunta regionale ai sensi del medesimo art. 12.

Con la convenzione il titolare dell'autorizzazione si assume l'impegno di versare annualmente al Comune in un'unica soluzione entro il 31 dicembre, una somma commisurata al tipo e alla quantità di materiale estratto nell'anno, in conformità alle tariffe stabilite dalla Giunta regionale, ai sensi dell'art. 12, comma 2, della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17; le somme sono devolute nella misura del venti per cento alla Provincia territorialmente competente e nella misura del cinque per cento alla Regione, ai sensi dell'art. 12, comma 3, della medesima legge.

Le somme introitate dal Comune devono essere utilizzate per interventi di ripristino, risanamento, valorizzazione, rinaturalizzazione ambientale e paesistica prioritariamente nelle aree interessate e per attività di pianificazione, controllo, studio, ricerca e sperimentazione in materia di Attività Estrattiva.

La convenzione, approvata dalla Giunta comunale e sottoscritta dalle parti, è efficace e impegnativa solo dopo il rilascio dell'autorizzazione.

Art. 7 – Documentazione da allegare alla Domanda di autorizzazione

La domanda di autorizzazione, redatta in conformità alla normativa vigente in materia di imposta di bollo, è indirizzata al Comune ed è sottoscritta dal titolare dell'attività estrattiva, che può essere soggetto distinto dal proprietario dell'area in base a contratto di locazione, concessione o altro titolo giuridico.

La domanda è corredata da:

- a) Titolo conferente la disponibilità dei terreni;
 - a.1) titolo di proprietà dell'area;
 - a.2) in caso di soggetto non proprietario, copia conforme del titolo regolarmente registrato, attestante il rapporto giuridico con la proprietà.
- b) Certificato di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio territorialmente competente, dal quale risultino la ragione sociale, la sede e l'indicazione del legale rappresentante.
- c) Estratti di mappa catastale e visure catastali aggiornate dell'area interessata.
- d) Relazione geologica, idrogeologica e giacimentologica, comprensiva di cartografia tematica in scala adeguata, sezioni geologiche, colonne stratigrafiche e risultati delle indagini in sito e di laboratorio. Nel caso di aree interessate da zone di tutela delle risorse idriche, la relazione

deve tener conto delle perimetrazioni vigenti ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Parte III, e del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31.

d.1) la cartografia tematica, in scala adeguata (1:5.000 – 1:10.000), deve essere estesa indicativamente a tutta l'area di influenza della cava; nel caso di cartografia non elaborata originariamente dai progettisti ma ricavata per stralcio da cartografia tematica preesistente, pubblicata o non pubblicata, deve esserne citata per esteso la fonte;

d.2) nella cartografia idrogeologica, la rappresentazione delle curve isopieze e di soggiacenza deve essere riferita ad un numero di pozzi adeguato alla descrizione piezometrica dell'intorno della cava e alla scala di restituzione; la misurazione dei livelli piezometrici deve essere effettuata in epoca non antecedente a dodici mesi dalla data di presentazione della relazione;

d.3) nel caso di aree estrattive interessate o prossime a zone di tutela delle risorse idriche destinate al consumo umano, la relazione, la progettazione e la bozza di convenzione devono tener conto delle perimetrazioni vigenti ai sensi della Parte III del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31, e successive modificazioni;

d.4) la individuazione giacimentologica deve comprendere i risultati delle indagini in sito e in laboratorio, le sezioni geologiche di dettaglio, le colonne stratigrafiche e litologiche, chiaramente ubicate nelle tavole grafiche.

e) Piano di coltivazione della cava, comprensivo dei seguenti elaborati:

e.1) estratto del P.A.E. comunale con eventuale indicazione della ridestinazione urbanistica dell'area di cava ad Attività Estrattiva terminata, secondo quanto previsto dal PSC vigente ovvero dal PUG in fase di approvazione, ai sensi della legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24;

e.2) planimetria corografica su base C.T.R. in scala 1:5.000, sulla quale riportare il perimetro dell'area di cava;

e.3) stato di fatto plano-altimetrico quotato e riferito alla data del rilievo, in scala non inferiore a 1: 2.000, con adeguato numero di sezioni longitudinali e trasversali, esteso ad un congruo intorno dell'area di cava; le quote altimetriche devono essere riferite ad un sistema di capisaldi visibili e inamovibili, corredato di schede monografiche; nel rilievo devono essere adeguatamente rappresentati viabilità, impianti, manufatti, elettrodotti, metanodotti e uso reale del suolo;

e.4) carta delle opere preliminari, in scala non inferiore a 1: 2.000, con indicazione dei lotti annuali di scavo, recinzione dell'area di cava, tratti di strada da asfaltare, opere di protezione del suolo, fossi perimetrali per la raccolta e lo smaltimento delle acque provenienti dai fondi limitrofi;

e.5) progetto di escavazione in scala non inferiore a 1:2.000, opportunamente

quotato e riferito alle diverse fasi temporali di attività, con adeguato numero di sezioni longitudinali e trasversali chiaramente ubicate nelle tavole di cartografia; la rappresentazione grafica deve contenere l'indicazione:

- delle profondità massime di scavo e dell'inclinazione delle scarpate in relazione alle caratteristiche geotecniche dei materiali;
- delle opere previste per la difesa del suolo e dell'ambiente;
- del sistema di raccolta e allontanamento delle acque di sgrondo;
- del progredire degli eventuali ritombamenti o delle opere di risistemazione correlate alle fasi di escavazione;
- della viabilità pubblica e di cantiere;

e.6) relazione tecnica riferita al progetto di escavazione, contenente:

- individuazione delle caratteristiche agro-vegetazionali e degli ordinamenti colturali delle aree limitrofe, con valutazione degli eventuali effetti diretti o indiretti sulla capacità produttiva del territorio agricolo;
- dati catastali, superficie totale, superficie destinata all'escavazione, aree di rispetto, aree di manovra e superfici accessorie;
- descrizione delle opere preliminari;
- caratteristiche del giacimento, profondità massime di scavo, volume totale, volume utile estraibile, volume di materiali da accantonare per le opere di risistemazione, fasi temporali di sfruttamento e relativi quantitativi annui estraibili;
- tipologia di utilizzo del materiale estratto e modalità di accumulo del cappellaccio e dei materiali di scarto;
- verifiche di stabilità delle scarpate di scavo nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli, redatte in conformità alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

f) Progetto di risistemazione della zona, durante e al termine dell'attività di coltivazione, comprendente i seguenti elaborati:

f.1) elaborato grafico in scala non inferiore a 1:2.000, opportunamente quotato, con adeguato numero di sezioni longitudinali e trasversali; la rappresentazione grafica deve contenere l'indicazione:

- delle quote di risistemazione delle scarpate di finitura;
- delle destinazioni d'uso di progetto;
- del sistema definitivo di sgrondo delle acque interne all'area di cava e di raccolta e allontanamento delle acque provenienti dal dilavamento dei fondi circostanti;
- degli impianti vegetazionali previsti e delle eventuali attrezzature, percorsi e opere accessorie, con i relativi particolari costruttivi;
- delle aree od opere di cui è prevista in convenzione la cessione al Comune.

f.2) relazione tecnica riferita al progetto di risistemazione, contenente:

- modalità e fasi temporali di risistemazione correlate alle fasi di escavazione;
- quantificazione del materiale necessario per i lavori di risistemazione, suddiviso per singoli lotti, distinguendo tra materiale accantonato in sito e materiale da importare, con indicazione delle caratteristiche e

provenienza del materiale da importare nel rispetto della disciplina di cui alla Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni;

- quote altimetriche di risistemazione, pendenze delle scarpate e verifiche di stabilità delle scarpate di abbandono nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli, redatte in conformità alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018;
- destinazione finale e modalità di riuso delle aree;
- impianti vegetazionali previsti, con indicazione delle specie da impiegare, dimensioni e modalità di messa a dimora.

g) Proposta di convenzione;

g.1) la convenzione è formulata in conformità allo schema tipo approvato dalla Giunta regionale ai sensi dell'art. 12 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, e successive modificazioni, ivi compreso lo schema approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 70 del 21 gennaio 1992, nonché agli eventuali aggiornamenti o adattamenti adottati con atto amministrativo dal Comune.

h) Descrizione tecnica e localizzazione degli impianti di lavorazione e trasformazione.

i) Programma economico-finanziario, comprensivo del computo metrico estimativo delle opere di risistemazione, ai fini della determinazione dell'importo da garantire mediante fideiussione bancaria o assicurativa secondo quanto stabilito in convenzione.

l) Documentazione fotografica.

m) Designazione del direttore dei lavori ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 9 aprile 1959, n. 128.

n) Ogni ulteriore documentazione e certificazione prevista dalla normativa statale e regionale vigente.

Art. 8 - Autorizzazione, denuncia di esercizio, Documento Salute e Sicurezza

Il Comune informa tempestivamente la Provincia territorialmente competente e l'Azienda Unità Sanitaria Locale competente per territorio dell'avvenuto rilascio di ogni autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, indicando:

- l'intestatario dell'autorizzazione;
- la denominazione e l'ubicazione della cava;
- la data di decorrenza e di scadenza;
- la superficie (m²) e i volumi (m³) autorizzati;
- gli estremi dell'atto autorizzativo.

Ai sensi dell'art. 24 del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, i lavori nelle attività estrattive devono essere denunciati all'Autorità di vigilanza competente almeno otto giorni prima dell'inizio o della ripresa degli stessi.

La denuncia è presentata dal titolare o da suo procuratore e deve indicare, per ciascun luogo di lavoro:

- a) gli estremi dell'autorizzazione di cava;
- b) l'ubicazione dei lavori e la loro natura (a cielo aperto o in sotterraneo);
- c) il nome, il cognome e il domicilio del direttore responsabile;
- d) il nome, il cognome e il domicilio dei sorveglianti dei lavori per ciascun turno.

Nel caso di società regolarmente costituite deve essere indicato il legale rappresentante; il titolare deve comunicare il proprio domicilio o eleggere domicilio speciale.

La denuncia di esercizio è trasmessa anche al Comune nel cui territorio si svolgono i lavori.

Ai sensi dell'art. 18 del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, all'atto della presentazione della denuncia di esercizio il titolare allega il Documento di Sicurezza e Salute (DSS) relativo all'attività denunciata. Il DSS deve essere coerente con il piano e il programma di coltivazione, è trasmesso all'Autorità di vigilanza competente ed è conservato presso il luogo di lavoro, unitamente ai successivi aggiornamenti.

Il DSS contiene la valutazione dei rischi cui possono essere esposti i lavoratori e individua le misure di tutela adottate, dimostrando che i luoghi di lavoro sono progettati e mantenuti in condizioni di sicurezza e che le attrezzature sono dotate dei necessari sistemi di protezione.

Il DSS deve essere aggiornato in caso di modifiche rilevanti dei luoghi di lavoro, di eventi che evidenzino nuovi rischi o l'inadeguatezza delle misure di prevenzione, ovvero in relazione all'evoluzione tecnica e alle risultanze delle attività di prevenzione e protezione.

Il direttore responsabile, nominato dal titolare dell'autorizzazione estrattiva, è tenuto ad osservare e far osservare le disposizioni contenute nel DSS; a tal fine ne prende preventiva visione e ne garantisce l'applicazione nella pianificazione delle attività.

L'attività di cava non può avere inizio in assenza della denuncia di esercizio presentata ai sensi di legge.

Art. 9 - Polizia mineraria e di igiene ambientale

Per la vigilanza in materia di polizia mineraria, igiene ambientale e sicurezza del lavoro si applicano le disposizioni di cui all'art. 21 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, e successive modificazioni.

Le funzioni di vigilanza in materia di polizia mineraria sono esercitate dalla Regione Emilia-Romagna tramite l'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, secondo quanto previsto dalla normativa regionale vigente.

All'atto della presentazione della denuncia di esercizio, il titolare trasmette alle autorità competenti per la vigilanza il Documento di Sicurezza e Salute di cui all'art. 6 del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, comprensivo della Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo prevista dall'art. 52 del medesimo decreto.

Art. 10 - Direttore di cava.

Fatte salve le responsabilità del titolare dell'autorizzazione e del proprietario del terreno, al direttore responsabile di cava, di cui all'art. 6 del decreto del Presidente della Repubblica 9 aprile 1959, n. 128, compete il rispetto e la vigilanza sull'osservanza delle disposizioni del P.A.E., nonché delle prescrizioni contenute nel Piano di coltivazione e nel progetto di sistemazione autorizzati.

Art. 11 - Attività di verifica dei quantitativi estratti.

Il Comune vigila sul rispetto della attuazione del P.A.E., avvalendosi di propri Uffici, per la verifica dei quantitativi estratti. Al fine di svolgere tale attività con impiego di personale e mezzi idonei, il Comune può stipulare apposite convenzioni con altri Comuni e/o con la Provincia, rimanendo comunque responsabile unico della certificazione periodica dei quantitativi estratti

Entro il 30 novembre di ogni anno la ditta autorizzata dovrà presentare al Comune un rapporto annuale con riportate le quantità di materiale scavato, commercializzato o trasformato.

Art. 12 - Rete di punti quotati.

Al fine del controllo la cava sarà dotata di una serie di punti quotati e fissati in modo inamovibile.

L'area di coltivazione dovrà essere chiaramente individuata sul terreno, nel rispetto delle distanze di cui al successivo Art. 14, attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili di misurazione.

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

Non appena venga raggiunto nel lotto di scavo il livello massimo di escavazione, la Ditta dovrà porre sul fondo scavo caposaldi inamovibili di controllo da mantenersi fino all'inizio delle opere di risistemazione.

Il piano quotato di tali punti e dei relativi caposaldi di riferimento saranno riportati nella documentazione di richiesta di coltivazione.

Art. 13 - Intervento d'ufficio

In caso di abbandono della cava o mutamento rispetto al progetto di coltivazione e sistemazione approvato, nel caso che questi ultimi vengano eseguiti d'ufficio dal Comune, la cauzione versata dalla Ditta al momento del rilascio dell'autorizzazione deve garantire una sistemazione definitiva.

Art. 14 - Imprevisti

Nel caso si verifichino in fase di coltivazione condizioni differenti e non previste dai progetti presentati, la Ditta titolare della concessione è tenuta a darne immediata comunicazione al Comune. Eventuali inadempienze potranno portare alla sospensione dell'autorizzazione.

TITOLO III

MODALITA' DI INTERVENTO E RELATIVE PRESCRIZIONI

Art. 15 – Interventi consentiti

Nelle aree di intervento individuate dal presente Piano, è consentita l'installazione di cave per l'estrazione di materiali sabbiosi e/o argillosi e dei relativi impianti fissi o mobili indispensabili alle operazioni di cava.

È altresì consentita la costruzione di fabbricati per il personale di sorveglianza e per la custodia di automezzi o di eventuali altre apparecchiature.

Tali fabbricati sono soggetti ai seguenti indici:

Indice di utilizzazione fondiaria	U = 0,05 mq/mq
Altezza massima	H = 8,50 m.
(fatte salve maggiori altezze richieste da particolari attrezzature)	
Distanza dai confini	Dc= 10 m.

Art. 16 – Permesso di costruire

Non necessitano del permesso di costruire le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione dei piazzali, le opere necessarie per la recinzione della cava, gli scavi relativi alla coltivazione della cava, i successivi interventi di recupero e sistemazione naturalistica, l'installazione di impianti di lavorazione all'aperto.

Ogni altro manufatto connesso con l'attività estrattiva, a carattere temporaneo o permanente, dovrà essere dotato dello specifico provvedimento autorizzativo o concessorio secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge e regolamentari in materia.

Art. 17 - Distanze

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

Senza autorizzazione in deroga rilasciata dall'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, non sono consentite distanze del ciglio superiore di escavazione minori di:

a) 10 metri:

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

b) 20 metri:

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

c) 50 metri:

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

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

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

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

In sede di progettazione attuativa eventuali costruzioni particolari ed alberature di pregio botanico, nonché le loro aree di contorno, debbono essere protette sia dalla attività di escavazione vera e propria che dalle sue influenze. Nell'autorizzazione andranno specificate dettagliatamente tutte le prescrizioni in merito.

Art. 18 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua

Fatto salvo quanto previsto dall'articolo precedente, le attività estrattive nelle fasce contermini ai corsi d'acqua sono disciplinate nel rispetto del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale vigente e delle relative Norme di attuazione.

Le attività medesime sono altresì soggette alle disposizioni del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, adottato ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Parte III, e successive modificazioni, nonché degli ulteriori strumenti di pianificazione distrettuale vigenti in materia di rischio idraulico.

Art. 19 - Aree di salvaguardia dei punti di prelievo dell'acqua potabile.

Devono essere rispettate le aree di salvaguardia dei punti di prelievo di acqua destinata al consumo umano, secondo quanto previsto dall'art. 94 della Parte III del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.

Resta ferma la possibilità che il Piano Strutturale Comunale vigente ovvero il Piano Urbanistico Generale adottato ai sensi della legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24, nonché eventuali studi idrogeologici specifici, in senso maggiormente estensivo.

.

Art. 20 - Delimitazione dell'area di cava e misure di sicurezza.

L'area di cava deve essere opportunamente segnalata mediante cartelli monitori collocati in modo da risultare reciprocamente visibili e comunque a distanza non superiore a 200 metri, nonché protetta mediante recinzione in rete metallica di altezza non inferiore a 1,50 metri o con altro mezzo idoneo a impedire l'accesso di mezzi e persone non autorizzate e a prevenire il conferimento abusivo di rifiuti.

L'area interessata dalla coltivazione deve essere chiaramente individuata sul terreno, nel rispetto delle distanze di cui al precedente art. 14, mediante la collocazione dei punti fissi inamovibili di misurazione di cui all'art. 12. La posizione e la numerazione dei punti sul terreno devono trovare riscontro nella cartografia allegata all'autorizzazione.

L'area di cava e le modalità di coltivazione devono essere organizzate in modo da consentire agli addetti di operare senza compromettere la propria sicurezza e salute. Devono essere adottate tutte le misure necessarie al raggiungimento dei massimi livelli di sicurezza, in conformità alle prescrizioni delle autorità competenti in materia di autorizzazione e vigilanza sulla sicurezza e igiene degli ambienti di lavoro.

Gli accessi alla cava devono essere dotati di cancelli o sbarre e mantenuti chiusi negli orari e nei periodi di inattività e comunque in assenza del personale addetto alla sorveglianza dei lavori.

Devono inoltre essere osservate tutte le disposizioni vigenti in materia di polizia mineraria, con particolare riferimento al decreto del Presidente della Repubblica 9 aprile 1959, n. 128, e successive modificazioni, sia per la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica nei confronti di terzi.

Nella zona di accesso alla cava deve essere collocato, in posizione ben visibile, un cartello recante i dati identificativi dell'attività estrattiva, che devono risultare costantemente leggibili.

Art. 21 - Modalità di coltivazione

L'attività estrattiva deve essere esercitata nel rispetto delle condizioni di sicurezza e tutela ambientale e nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione, nel piano di coltivazione e nella normativa vigente in materia di sicurezza, tutela ambientale e stabilità dei fronti di scavo.

Il ciglio superiore dello scavo deve essere sempre accessibile mediante piste o rampe idonee al transito di mezzi meccanici cingolati o gommati. Le rampe devono essere mantenute in condizioni di efficienza per l'intero periodo di coltivazione e conservate, ove necessario, per agevolare l'esecuzione delle opere di recupero ambientale.

Art. 22 – Profondità di scavo

La profondità massima di scavo è fissata in metri 30,00 per le cave di sabbia e in metri 8,00 per le cave di argilla.

Il piano di coltivazione deve prevedere specifici studi geologici, idrogeologici e geotecnici, estesi ad un adeguato intorno dell'area di cava, redatti da tecnici abilitati, volti a dimostrare l'assenza di interferenze negative tra l'attività estrattiva in profondità, la stabilità delle scarpate e il corpo idrico, nonché l'assenza di effetti e interferenze sulle matrici ambientali circostanti.

Le verifiche di stabilità devono essere condotte in conformità alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

Art. 23 - Fossi di guardia

L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di una adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.

I percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del piano di coltivazione, con indicazione delle pendenze.

Art. 24 - Tutela degli acquiferi sotterranei

Nei casi di recupero di tipo naturalistico con creazione di zone umide o tecnico-funzionale per la realizzazione di laghi ad uso ricreativo collettivo, gli scavi devono essere mantenuti ad almeno 1 metro sopra la quota di minima soggiacenza della falda freatica ovvero del tetto dell'acquifero in caso di falda in pressione.

Qualora tale quota venga accidentalmente raggiunta, il titolare deve darne immediata comunicazione al Comune e all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, che individueranno le modalità e i materiali idonei per il ripristino.

Qualora il recupero ambientale preveda la realizzazione di zone umide o laghi alimentati da acque di falda, gli stessi devono essere il risultato di una progettazione che comporti l'asportazione del solo materiale necessario alla loro realizzazione e alla sistemazione delle sponde, non potendo derivare da parziali tombamenti, in superficie o in profondità, di invasi di cava, anche preesistenti.

I laghi sopra falda alimentati da acque superficiali devono essere adeguatamente impermeabilizzati a tutela degli acquiferi sotterranei. Possono essere previsti apporti di terreno o di altro materiale idoneo per la sistemazione del fondo e delle sponde.

Apporti di materiale possono altresì essere previsti per opere funzionali al recupero naturalistico, quali la realizzazione di isole per la nidificazione o la modellazione morfologica del fondo degli invasi.

Nelle aree di cava devono essere realizzati due pozzi piezometrici per il controllo della qualità delle acque sotterranee durante la coltivazione, ubicati a monte e a valle dell'area di scavo secondo la direzione di flusso della falda, nella quantità e secondo le localizzazioni determinate dall'autorità competente in sede autorizzativa. I pozzi devono essere perforati a profondità superiore alla massima soggiacenza della falda, determinata mediante studio idrogeologico, e possono coincidere con pozzi esistenti purché dotati delle caratteristiche di cui sopra.

I piezometri devono essere attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici prima dell'inizio dell'attività di cava; il diametro minimo del tubo piezometrico deve essere pari a 4 pollici.

Per le cave interessanti la falda freatica devono essere effettuati campionamenti stagionali delle acque dell'invaso di cava, con almeno due prelievi annuali, da sottoporre ad analisi chimiche presso laboratori accreditati. L'autorità competente può prescrivere ulteriori campionamenti e definire la durata del monitoraggio anche successivamente alla conclusione della coltivazione.

Gli impianti di trasformazione che utilizzano acque sotterranee nel ciclo produttivo devono operare nel rispetto dell'art. 104 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che vieta lo scarico diretto sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo.

È vietato lo spandimento di liquami zootecnici o di fanghi di depurazione nelle aree di cava attive o non ancora ripristinate.

Art. 25 - Pendenza delle scarpate ed altezza del fronte di scavo

La pendenza delle scarpate e l'altezza del fronte di scavo, sia durante la fase di coltivazione sia a seguito del recupero finale, devono essere tali da garantire condizioni di stabilità e sicurezza in relazione ai metodi di scavo adottati e alle caratteristiche geotecniche dei terreni interessati.

La pendenza delle scarpate e l'altezza del fronte di scavo sono definite in sede progettuale sulla base di specifiche analisi di stabilità, eseguite mediante indagini in sito e prove di laboratorio, in conformità alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

Art. 26 - Apertura di nuovi fronti di scavo

Il piano di coltivazione deve prevedere, ove tecnicamente compatibile con l'organizzazione dell'attività estrattiva, che l'apertura dei nuovi fronti di scavo avvenga in posizione defilata o schermata rispetto alle principali vie di comunicazione, ai centri abitati e ai luoghi di interesse paesaggistico, turistico o monumentale.

Qualora ciò non risulti tecnicamente possibile, devono essere realizzate adeguate opere di mitigazione visiva, mediante riporti di terreno, barriere o impianti vegetazionali, da collocarsi lungo le strade di accesso e i piazzali di cava, secondo quanto previsto nel progetto autorizzato.

Art. 27 - Rinvenimento di reperti di interesse archeologico o storico

Qualora, durante le operazioni di escavazione o di sistemazione della cava, vengano rinvenuti beni di interesse archeologico, storico o paleontologico, i lavori devono essere immediatamente sospesi e il ritrovamento deve essere denunciato entro 24 ore alla Soprintendenza competente per territorio, ai sensi dell'art. 90 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni.

La medesima comunicazione deve essere trasmessa, per conoscenza, al Comune.

I lavori possono essere ripresi esclusivamente previo nulla osta della Soprintendenza competente.

Nel caso di sospensione disposta per le cause di cui al presente articolo, può essere concessa, su richiesta motivata, una proroga dei termini dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 15 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, e successive modificazioni, nei limiti e secondo le condizioni ivi previste.

Art. 28 - Rinvenimento di ordigni bellici

Qualora, durante le operazioni di escavazione o di sistemazione della cava, vengano rinvenuti ordigni bellici o oggetti che possano ragionevolmente ritenersi tali, ovvero si abbia notizia della loro reale o presunta esistenza, il titolare dell'autorizzazione deve darne immediata comunicazione all'Autorità militare competente per territorio, ai sensi del decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, e successive modificazioni.

In caso di rinvenimento, i lavori devono essere immediatamente sospesi e il ritrovamento deve essere comunicato, oltre che all'Autorità militare, anche al Comune.

La ripresa dei lavori è consentita esclusivamente previo nulla osta scritto dell'Autorità militare competente.

Art. 29 - Rischi emergenti

In presenza di condizioni di emergenza, il Sindaco può assumere provvedimenti contingibili ed urgenti ai sensi dell'art. 54, comma 2, del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267. Le procedure d'urgenza non necessitano della previa comunicazione di avvio del procedimento prevista dall'art. 7 della legge 7 agosto 1990, n. 241.

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, in condizioni di emergenza per l'ambiente o in condizioni di rischio per la salute.

Il Comune può avviare le procedure per la revoca, sospensione o decadenza dell'autorizzazione qualora venga accertata la sussistenza di sopravvenute condizioni di pericolo per l'incolumità o la salute pubblica ovvero per altri motivi di interesse pubblico ostativi alla prosecuzione dell'attività, ai sensi dell'art. 18 della

legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, e successive modificazioni.

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 legge 7 agosto 1990, n. 241, il privato può presentare elaborati tecnici e documenti volti a dimostrare l'insussistenza dei presupposti di fatto e di diritto che hanno dato avvio al procedimento ovvero proposte di modifica del progetto di coltivazione e di sistemazione finale.

La documentazione prodotta deve essere valutata dall'Ente procedente ai fini dell'assunzione del provvedimento definitivo.

Art. 30 - Strada di accesso - Polverosità

La Ditta dovrà provvedere all'esecuzione, in sede di progettazione estrattiva di idonee soluzioni finalizzate ad ottenere l'abbattimento delle polveri e la rimozione dei fanghi prodotti dal trasporto dei materiali lungo la pista di accesso alla cava dalla viabilità pubblica.

La polverosità all'esterno dell'area di cava e della strada di accesso non potrà in ogni caso risultare superiore agli standard di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente; in ogni caso dovranno essere messi in opera sistemi di umidificazione della viabilità "bianca" e dovrà essere garantita la necessaria ripulitura della viabilità pubblica di accesso.

Art. 31 - Contenimento del rumore.

Le attività di estrazione devono rispettare la disciplina in materia di tutela dall'inquinamento acustico vigente al momento dell'esercizio della cava. In particolare il livello sonoro equivalente, misurato al perimetro esterno dell'area, deve rispettare i limiti assoluti di immissione vigenti in base alla Classificazione acustica comunale (CLAC) adottata ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e della legge regionale 9 maggio 2001, n. 15.

L'incremento del rumore equivalente dovuto al complesso delle attività di cava in corrispondenza degli edifici residenziali limitrofi non dovrà superare i limiti assoluti e differenziali previsti dal DPCM 14 novembre 1997.

In sede di esame dei progetti di coltivazione deve essere posta attenzione al percorso degli automezzi pesanti da e per l'area di cava.

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. 32 - Lavori di recupero e garanzia fideiussoria.

Con la convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale 18 luglio 1991, n. 17, il soggetto richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva si impegna all'esecuzione delle opere previste nel progetto di sistemazione finale della cava secondo le prescrizioni tecniche e nei termini indicati nell'atto di autorizzazione.

Nella medesima convenzione devono essere previste adeguate garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla convenzione.

A garanzia della fattibilità del recupero, il piano di sistemazione finale deve essere corredato da computo metrico estimativo del costo complessivo dell'intervento. Tale importo, valutato congruo sulla base dei prezzi ufficiali vigenti (quali, a titolo esemplificativo, i tariffari della Camera di Commercio e il Prezzario delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna) alla data di presentazione del progetto e articolato per lotti funzionali, deve essere equivalente al valore della cauzione o della fideiussione prestata al momento della stipula della convenzione. La garanzia può essere escussa, in tutto o in parte, dal Comune in caso di inadempienza del soggetto autorizzato.

Le opere di recupero relative alle aree non più interessate da interventi estrattivi devono essere ultimate nei termini previsti dal provvedimento di autorizzazione.

Il collaudo delle opere da parte del Comune deve avvenire decorso almeno un ciclo vegetativo, al fine di verificare l'effettivo attecchimento e il risultato del recupero ambientale.

Decorso il termine previsto dall'autorizzazione senza che siano state completate le opere di recupero, il Comune avvia le procedure amministrative nei confronti del soggetto inadempiente e, avvalendosi delle garanzie prestate, provvede alla sistemazione dell'area.

TITOLO IV

DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

Art. 33 - Attività estrattive in atto.

La prosecuzione di attività estrattive in atto, già autorizzate dal Comune, è consentita se non in contrasto con le previsioni contenute nella presente Variante.

Art. 34 - Norme finali.

Per quanto non espressamente disciplinato dalle presenti Norme, si fa riferimento alle Norme di Attuazione del PIAE vigente e agli strumenti urbanistici comunali

vigenti al momento dell'esercizio dell'attività estrattiva, ivi compreso il Piano Urbanistico Generale (PUG), ove efficace ai sensi della legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24, nonché alle leggi dello Stato e della Regione in materia di attività estrattive, edilizia e governo del territorio.