



PIAE

Piano Infraregionale
Attività Estrattive



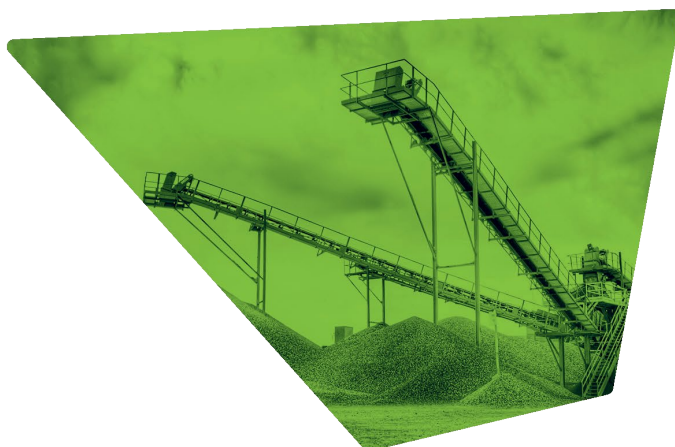
PROVINCIA
DI PARMA

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Assunzione

ai sensi dell'art.44 LR 24/2017

**VARIANTE GENERALE
2024**





Gruppo di Lavoro interno



PROVINCIA
DI PARMA

Servizio Pianificazione Territoriale

*U.O. Ufficio S.I.T. - Sicurezza Territoriale
Pianificazione di Emergenza*

Dirigente del Servizio

Dott. Geol. RUFFINI Andrea

Elevata Qualificazione U.O.

Ing. CORRADI Andrea

Gruppo di Progettazione

Analisi Geologica e SIT

Geol. PIAZZA Martino

Arch. SANDEI Sara

Analisi Statistica

Dott. GAIANI Andrea

Dott.ssa CAVALLI Monica

Segreteria amministrativa

Sig.ra VICINI Stefania

INDICE

PREMESSA.....	5
TITOLO I – DISPOSIZIONI GENERALI.....	7
ART. 1 – OGGETTO DELLE NORME	7
ART. 2 – AMBITI TERRITORIALI DI APPLICAZIONE DEL PIANO	7
TITOLO II – IL PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE.....	8
ART. 3 – NATURA, FINALITÀ E CONTENUTI	8
ART. 4 – ELEMENTI COSTITUTIVI	9
TITOLO III – IL PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE	10
ART. 5 – FINALITÀ E CONTENUTI	10
ART. 6 – ADEGUAMENTO DEL P.A.E.	12
ART. 7 – ESONERO DALL’OBBLIGO DEL P.A.E.	12
TITOLO IV – STRUMENTI DI ATTUAZIONE.....	12
ART. 8 – ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE INFRAREGIONALE	12
ART. 9 – ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE	12
ART. 10 – AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE.....	14
ART. 11 – AUTORIZZAZIONE CONVENZIONATA.....	15
ART. 12 – POLI ESTRATTIVI E AMBITI ESTRATTIVI VINCOLATI	16
ART. 13 – VARIANTE A STRUMENTI SOVRAORDINATI	21
ART. 14 – PARTICOLARI INDIRIZZI E PRESCRIZIONI PER LE ATTIVITÀ ESTRATTIVE	21
ART. 15 – CAVE ABBANDONATE E NON SISTEMATE	22
ART. 16 – AMBITI FLUVIALI DI PIANURA	22
ART. 17 – INTERVENTI DI RINATURAZIONE	23
ART. 17 BIS – AMBITI FLUVIALI DI MONTE.....	25
TITOLO V – ATTIVITÀ DI VERIFICA E CONTROLLI.....	26
ART. 18 – ATTIVITÀ DI VERIFICA DEI QUANTITATIVI ESTRATTI	26
ART. 19 – AUTORIZZAZIONE E DENUNCIA DI ESERCIZIO.....	28
ART. 20 – POLIZIA MINERARIA E IGIENE AMBIENTALE.....	28
ART. 21 – RETE DI PUNTI QUOTATI.....	30
TITOLO VI – DIRETTIVE PER LA COLTIVAZIONE DELLE CAVE.....	30

ART. 22 – DISTANZE DI RISPETTO	30
ART. 23 – FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D’ACQUA	31
ART. 24 – SALVAGUARDIA DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO.....	32
ART. 25 – DELIMITAZIONE DELL’AREA DI CAVA E MISURE DI SICUREZZA	32
ART. 26 – DECORTICAZIONE E CONSERVAZIONE DEL TERRENO VEGETALE	33
ART. 27 – DEPOSITI DI MATERIALE DI SCARTO DI COLTIVAZIONE	33
ART. 28 – MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	33
ART. 29 – FOSSI DI GUARDIA.....	34
ART. 30 – APERTURA DI NUOVI FRONTI DI SCAVO.....	34
ART. 31 – TUTELA DEGLI ACQUIFERI SOTTERRANEI.....	35
ART. 32 – TUTELA DELLA PERMEABILITÀ DELL’ACQUIFERO.....	36
ART. 33 – PENDENZA DELLE SCARPATE ED ALTEZZA DEL FRONTE DI SCAVO.....	36
ART. 34 – RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO O STORICO.....	37
ART. 35 – RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI.....	37
ART. 36 – STRADA DI ACCESSO - POLVEROSITÀ	37
ART. 37 – CONTENIMENTO DEL RUMORE	37
ART. 38 – DIRETTORE RESPONSABILE.....	38
TITOLO VII – MODALITÀ DI SISTEMAZIONE FINALE DELLE CAVE.....	38
ART. 39 – FINALITÀ E MODALITÀ GENERALI.....	38
ART. 40 – TERMINI DEI LAVORI E GARANZIA FIDEJUSSORIA	40
ART. 41 – RIPRISTINO PRODUTTIVO AGRICOLO	41
ART. 42 – RECUPERO NATURALISTICO	41
ART. 43 – RECUPERO URBANISTICO	42
ART. 44 – UTILIZZO DELLE CAVE DISMESSE O NON RECUPERATE PER INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI	43
ART. 45 – BACINI AD USO PLURIMO	43
ART. 46 – DISCARICHE	44
ART. 47 – MATERIALI AMMESSI PER I RITOMBAMENTI	44
TITOLO VIII – IMPIANTI DI RECUPERO E TRATTAMENTO DEGLI INERTI	44
ART. 48 – AREE DI RACCOLTA DI RIFIUTI PROVENIENTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE.....	44
ART. 49 – IMPIANTI TEMPORANEI DI TRATTAMENTO DEGLI INERTI.....	46
ART. 50 – IMPIANTI FISSI DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DEGLI INERTI.....	46

ART. 51 – EVENTUALE DELOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI INCOMPATIBILI	47
TITOLO IX – MONITORAGGIO DEL P.I.A.E.....	47
ART. 52 – MONITORAGGIO.....	47
TITOLO X – DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI	49
ART. 53 – DISPOSIZIONI TRANSITORIE FINALI	49
ART. 54 – OSSERVATORIO PER IL MONITORAGGIO/ATTUAZIONE DEL PIANO.....	49
ART. 55 – COLLAUDO FINALE	49
ART. 56 – SALVAGUARDIA	49
ALLEGATO A: CONTENUTI MINIMI DEL PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE	51
ALLEGATO B: STRUMENTI ATTUATIVI DELLA PIANIFICAZIONE DELL'ATTIVITA' ESTRATTIVA - AUTORIZZAZIONE CONVENZIONATA	54
ALLEGATO C: CRITERI PER LA REDAZIONE DELLO STUDIO DI COMPATIBILITÀ IDRAULICO- GEOLOGICO-AMBIENTALE DI CUI AGLI ARTT. 22 E 41 DEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.) ELABORATO DALL'AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO.....	60
ALLEGATO D: CLASSIFICAZIONE DEI GIACIMENTI DI OFIOLITI E UTILIZZO DEI MATERIALI ESTRATTI IN FUNZIONE DEL LORO CONTENUTO IN AMIANTO.....	65

PREMESSA

Successivamente alla data di approvazione del vigente P.I.A.E. sono intervenute diverse modifiche e aggiornamenti al quadro normativo di riferimento con riflessi sulle competenze ed i procedimenti di pianificazione e di attuazione dell'attività estrattiva.

L'aggiornamento delle norme di attuazione del P.I.A.E. riguarda i seguenti aspetti:

- L.R. n. 13/2015 *“Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”*, conseguente alla L. 56/2014 (cd *“Legge Delrio”*), con la quale, oltre ad un diverso riparto di competenze, viene istituita l'“Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile”, a cui sono stati trasferiti compiti in materia di attività estrattive e personale prima assegnati alle Province, comprese le mansioni della Commissione Tecnica Infraregionale delle Attività Estrattive (CTIAE), ora soppressa;
- Revisione della L.R. n. 17/1991 *“Disciplina delle attività estrattive”*;
- revisione della L. n. 241/1990 *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”* operata dal D.Lgs. n. 277/2016, con ricadute sulla procedura di VIA e sulle Conferenze dei Servizi;
- procedura di VIA D.Lgs. n. 104/2017 *“Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”*, e L.R. n. 4/2018 *“Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti”*;
- L.R. n. 18/2016 *“Testo unico per la promozione della legalità e per la valorizzazione della cittadinanza e dell'economia responsabili”*;
- L.R. 24/2017 *“Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio”*;
- la Valutazione di incidenza (Vinca) come indicato nella direttiva regionale D.G.R. 1174/2023 (Direttiva Habitat 92/43/CEE, dall'art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e ss.mm.ii., nonché dalle Linee guida nazionali sulla Vinca del 2019);
- strumenti di monitoraggio, necessari anche per verificare l'attuazione delle previsioni di Piano;
- recupero cave e utilizzo rifiuti inerti, rispetto dei principi di economia circolare (Piano regionale di gestione dei rifiuti e per la bonifica delle aree inquinate (PRRB) 2022-2027);
- il Piano Aria Integrato Regionale (P.A.I.R. 2030) approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa 30 gennaio 2024, n. 152.

Inoltre, specifiche integrazioni dell'apparato normativo hanno riguardato i seguenti aspetti:

- stesura del P.A.E. comunale: esperienze di co-pianificazione e supporto tecnico;
- definizione della valenza temporale degli ambiti pianificati e la nuova gestione dei quantitativi disponibili e programmati;

- la Delibera di Giunta regionale n. 214 del 13 febbraio 2023, recante ad oggetto "*Specificazione dei criteri localizzativi per garantire la massima diffusione degli impianti fotovoltaici e per tutelare i suoli agricoli e il valore paesaggistico e ambientale del territorio*";
- introduzione di un sistema di monitoraggio dell'attività estrattiva in essere attraverso l'utilizzo dei droni. A tal fine verrà proposta specifica convenzione tra la Provincia ed i Comuni, i cui contenuti verranno recepiti, per quanto di interesse, anche nelle convenzioni stipulate tra il Comune e gli operatori privati, ex articolo 12 della L. R. n. 17/1991. Il sistema di monitoraggio verrà attuato anche mediante l'inserimento, nella convenzione di cui all'articolo 12 della L.R. n. 17/1991, dell'obbligo, in capo ai privati, di comunicazione, anche alla Provincia, dei volumi annui estratti.

The background is a photograph of an industrial facility, possibly a cement plant, featuring large conical piles of material and tall metal structures with walkways. The entire image is overlaid with a semi-transparent green filter. Several large, overlapping geometric shapes are positioned over the image: a white trapezoid in the top left, a teal triangle pointing right in the top center, a large dark blue triangle pointing right in the center, a teal triangle pointing left in the bottom right, and a white triangle pointing left in the bottom right, partially overlapping the dark blue one.

NORME TECNICHE

TITOLO I – DISPOSIZIONI GENERALI

ART. 1 – OGGETTO DELLE NORME

Le presenti norme disciplinano tutte le attività che comportano una modificazione dello stato fisico del suolo e del sottosuolo dirette all'estrazione, a fini di trasformazione, selezione o comunque utilizzazione e commercializzazione, dei materiali di 2^a categoria di cui al R.D. n. 1443/27.

Ai sensi del comma precedente, non sono quindi soggetti alla presente disciplina i seguenti interventi:

1. scavi per opere di miglioramento fondiario¹ delle aziende agricole, purché non comportino commercializzazione e/o utilizzo dei materiali estratti per fini non direttamente connessi all'attività agricola stessa;
2. scavi per opere di canalizzazione fuori dagli alvei fluviali o realizzazione di infrastrutture stradali o ferroviarie, se previsti dalla pianificazione vigente e progettati e/o finanziati da Enti Pubblici;
3. scavi conseguenti alla realizzazione di opere di fondazione per fabbricati e manufatti in genere o di condutture interrate, se risultanti da progetti regolarmente autorizzati.

Le presenti norme costituiscono parte integrante del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Parma (in seguito P.I.A.E.) e riguardano le attività estrattive in atto, quelle eventualmente riattivate, nonché nuove attività interessanti aree destinate a tale scopo e non ancora sfruttate.

Le norme rappresentano l'applicazione dei disposti della Legge regionale 18 luglio 1991, n. 17 *"Disciplina delle attività estrattive"* e successive modifiche e integrazioni.

ART. 2 – AMBITI TERRITORIALI DI APPLICAZIONE DEL PIANO

Le previsioni e le prescrizioni del presente P.I.A.E. riguardano le attività estrattive della Provincia di Parma, così come individuate e descritte nelle schede e nella cartografia di progetto allegata. L'attività estrattiva è consentita esclusivamente nelle aree individuate dal Piano comunale delle Attività Estrattive (P.A.E.), individuazioni che verranno determinate dai Co-

¹ Per miglioramento fondiario si intende qualsivoglia investimento duraturo di capitale e di lavoro, attuato nell'ambito dell'azienda agricola, che comporta una valorizzazione del capitale fondiario nel suo complesso e che si concretizza normalmente con un aumento della produttività e redditività del fondo rustico, attraverso principalmente l'aumento della fertilità dei terreni, intesa come attitudine produttiva degli stessi. I miglioramenti fondiari risultano, invece, limitati nel tempo, solitamente uno o due anni, in quanto condizionati dall'ordinamento produttivo aziendale e dalla rotazione colturale, nonché dall'estensione degli appezzamenti oggetto di intervento di miglioria.

La fattispecie dei miglioramenti fondiari può essere ricondotta a due categorie distinte di interventi:

- la prima è limitata alla semplice movimentazione del terreno al fine di realizzare la prevista sistemazione idraulico-agraria nel fondo rustico;
- la seconda prevede anche l'asporto di materiale inerte sottostante gli strati superficiali ma non a scopo commerciale e industriale.

muni sulla base delle previsioni e delle indicazioni contenute nel P.I.A.E., nel rispetto dell'art. 7 della L.R. 17/91.

TITOLO II – IL PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

ART. 3 – NATURA, FINALITÀ E CONTENUTI

Il presente Piano Infraregionale delle Attività Estrattive è parte integrante del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), di cui rappresenta piano di settore con valenza territoriale. Le previsioni del P.T.C.P., approvate ai sensi della legge regionale n. 20 del 2000, conservano efficacia fino all'entrata in vigore dei PTAV previsti dall'art. 42 della L.R. 24/2017.

Il P.I.A.E., sulla base della quantificazione su scala provinciale dei fabbisogni dei diversi materiali per un arco di tempo decennale e della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT), contenente lo studio di bilancio ambientale e la valutazione di incidenza per le parti del piano interessanti siti della rete Natura 2000, individua, definisce e stabilisce:

- 1) gli ambiti potenziali di sfruttamento delle risorse estrattive;
- 2) i poli estrattivi di valenza sovracomunale, le loro modalità attuative ed i quantitativi di materiale estraibile, intesi come quantitativi utili per l'uso commerciale e industriale, nonché le misure di mitigazione;
- 3) criteri, obiettivi di quantità dei materiali estraibili e indirizzi per la localizzazione degli ambiti estrattivi di valenza comunale, individuando altresì, qualora il fabbisogno di materiale non sia altrimenti soddisfacibile, quegli ambiti comunali che interessano aree ad alta sensibilità ambientale o paesaggistica;
- 4) criteri e metodologie per la coltivazione e la sistemazione finale delle cave nuove e per il recupero di quelle abbandonate e non sistemate;
- 5) criteri per le destinazioni finali delle cave a sistemazione avvenuta, perseguendo, ove possibile, il ripristino agronomico, il recupero naturalistico, il ripristino a finalità idrologica (bacini a uso plurimo e/o di laminazione) ed energetico (fotovoltaico) oltre agli usi pubblici e sociali (es. parchi attrezzati).

Il P.I.A.E. contiene le previsioni, le direttive, gli indirizzi e le prescrizioni alle quali si devono conformare i P.A.E. comunali, secondo le modalità stabilite dall'art. 9 della L.R. 18 luglio 1991, n. 17 e s.m.i.. Le sue previsioni valgono per un arco di tempo di 10 anni fermi restando i meccanismi di aggiornamento derivanti dall'applicazione del piano di monitoraggio del presente piano di cui all'art. 52 delle presenti norme. Decorso tale periodo, il P.I.A.E. viene sottoposto a verifica generale alle condizioni di cui all'art. 6, comma 9, della L.R. 17/91 e secondo le procedure di cui all'art. 76 della L.R. 24/2017. Il Piano rimane comunque in vigore fino all'approvazione di successive varianti.

Il P.I.A.E. può essere altresì sottoposto a verifica e ad eventuale revisione ogni tre anni dalla sua approvazione, in rapporto allo stato di attuazione delle opere pubbliche straordinarie, da attuarsi secondo le procedure di cui all'art. 50 della L.R. 21 dicembre 2017, n. 24.

ART. 4 – ELEMENTI COSTITUTIVI

Il P.I.A.E. è costituito dai seguenti elaborati tecnici, grafici e normativi:

QUADRO CONOSCITIVO

Elaborati di testo

- QC_R1_Relazione

Elaborati cartografici

- QC_SdF_A0_Carta PIAE 2008
- QC_Geo_A1_Carta Geologica
- QC_Vin_A2n/A2s_Carta dei Vincoli
- QC_Geo_A3_Carta delle Risorse
- QC_Geo_A4_Carta degli Scarti
- QC_Idro_A5_Carta dei Sistemi Idrogeologici
- QC_Idro_A6_Carta della Dinamica Fluviale² (online)

STRATEGIA DI PIANO

Elaborati cartografici

- STRA_00_Diagnosi Quadro Conoscitivo
- STRA_01_Carta della Strategia

PROGETTO

Elaborati di testo

- PROG_R1_Relazione
- PROG_N1_Norme di Attuazione

Elaborati cartografici

- PROG_T1_Carta di Progetto
- PROG_S1_Atlante Ambiti Estrattivi – Schede di progetto
- PROG_S2_Atlante Ambiti Fluviali – Schede di indirizzo

VALSAT

Elaborati di testo

² <https://gis.provincia.parma.it/geomastviewer/viewer4.aspx?sid=b0tlbmICNzN5MHhRSErJNUpPanRkaFFLdHVmaEFadEtXK1o4andqYnZQQnVJQjVlQ000VkVITmpQc0tjc2dsSngrc0paeWpnY0RibzhzdFptcTVQekJJQUg0aWJZZS9COXBBrR2srOExxVms9#Header4>

- VAL_R1_Rapporto Ambientale (ValSAT)
- VAL_R2_Sintesi non Tecnica
- SIA_R1_Studio di Incidenza Ambientale
- MON_R1_Piano di Monitoraggio

Elaborati cartografici

- VAL_S1_Atlante Ambiti Estrattivi – Schede di ValSAT
 - o Mappe di Analisi e Qualità dei Sistemi Funzionali (allegato).

TITOLO III – IL PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

ART. 5 – FINALITÀ E CONTENUTI

Il Piano comunale delle Attività Estrattive (P.A.E.) è redatto sulla base delle previsioni, direttive, indirizzi e prescrizioni contenuti nel P.I.A.E. ed in conformità con gli indirizzi e le direttive del Piano Urbanistico Generale (PUG) dei Comuni.

Il P.A.E. è corredato da una relazione illustrativa, da adeguata cartografia e da Norme tecniche di attuazione ed individua:

- 1) la perimetrazione puntuale delle aree destinate all'attività estrattiva rispetto all'individuazione di massima dei poli/ambiti estrattivi definita dal P.I.A.E., recependo le modalità di coltivazione e di ripristino fissate dallo stesso P.I.A.E.;
- 2) la localizzazione degli impianti connessi all'attività estrattiva, favorendo il trasferimento degli impianti di trasformazione ubicati in luoghi incompatibili;
- 3) le destinazioni finali delle aree oggetto di attività estrattive, sulla base dei criteri stabiliti dal P.I.A.E. in coerenza con le strategie contenute nello strumento urbanistico vigente;
- 4) le modalità di coltivazione delle cave e di sistemazione finale delle stesse anche con riguardo a quelle abbandonate, in riferimento ai criteri ed alle metodologie indicate dal P.I.A.E.;
- 5) le modalità di gestione;
- 6) le azioni per ridurre al minimo gli impatti ambientali prevedibili, recependo le indicazioni e prescrizioni contenute nella Valsat del P.I.A.E..

Il P.A.E. deve avere inoltre i contenuti tecnici e progettuali elencati nell'Allegato A (*Contenuti minimi del Piano comunale delle Attività Estrattive*) parte integrante delle presenti norme.

Il P.A.E. deve essere adottato e approvato con le procedure previste per i piani urbanistici comunali, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 17/91, così come modificate dalla LR 21 dicembre 2017, n. 24 - Capo III “*Semplificazione del procedimento di approvazione dei piani*”. Ai sensi dell'art. 50 della stessa Legge Regionale, i Comuni possono conferire al proprio piano generale anche il valore e gli effetti di uno o più piani settoriali di propria competenza ovvero di una variante agli stessi, qualora esso ne presenti i contenuti essenziali.

Il P.A.E. è elaborato nel rispetto degli adempimenti in materia di Valutazione Ambientale ai sensi della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, come specificato dalle relative disposizioni e direttive attuative, fermi restando gli obblighi di valutazione da effettuarsi in sede di progettazione delle attività estrattive.

In caso di interessamento dei siti Rete Natura 2000, nella procedura di approvazione del P.A.E. devono essere assicurati gli adempimenti in materia di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997, come specificato dalle relative disposizioni e direttive attuative, fermi restando gli obblighi di valutazione da effettuarsi in sede di progettazione delle attività estrattive³.

Qualora il P.A.E. contenga previsioni interferenti con aree naturali protette, nella procedura di approvazione del Piano deve essere assicurato il coinvolgimento dell'Ente gestore dell'area protetta, per il necessario parere, demandando al previsto nulla-osta quanto esprimibile in ordine ai singoli progetti o interventi estrattivi⁴.

Inoltre, ai sensi dell'art. 41 delle NTA del P.A.I. approvato con D.P.C.M. 24 maggio 2001, i piani di settore devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-ambientale, relativamente alle previsioni ricadenti nelle Fasce A e B, e comunicati all'atto dell'adozione all'Autorità di bacino del fiume Po e all'Autorità idraulica competente.

Lo studio di compatibilità idraulico-ambientale dovrà presentare i contenuti di cui all'Allegato C delle presenti norme.

Per le previsioni ricadenti nelle aree interessate da perimetrazioni di fasce A e B del vigente Piano di Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po o in aree P2 e P3 del Piano di Gestione del Rischio alluvioni, il P.A.E. dovrà essere trasmesso all'Agenzia Interregionale per il Po o all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile competente per territorio ai fini dell'acquisizione del nulla-osta idraulico ai sensi del R.D. 25 luglio 1904, n° 523 e s.m.i..

³ La normativa prevede che la valutazione di incidenza debba essere effettuata nell'ambito della ValsAT del Piano, qualora prevista, e che la valutazione di incidenza sugli interventi e progetti soggetti alla procedura di valutazione di impatto ambientale sia ricompresa in tale procedura. Al momento della stesura delle presenti Norme i riferimenti normativi in vigore sono:

- D.G.R. 1174/2023 - L.R. n. 7/2004 (in particolare art. 5 *“Valutazione di incidenza dei piani”*, art. 6 *“Valutazione di incidenza su progetti e interventi”* e art. 7 *“Valutazione di incidenza in aree protette”*);

- L.R. n. 24/2011, come confermata e integrata dall'art. 18 della L.R. n. 13/2015, nonché dall'art. 20 della L.R. n. 22/2015, in merito alle funzioni relative ai Siti Rete Natura 2000;

- D.G.R. n. 79/2018, come modificata dalla D.G.R. n. 1147/2018, che aggiorna la regolamentazione dei siti Natura 2000, specifica talune funzioni dell'Ente gestore e definisce i casi di esclusione dalla valutazione di incidenza (per interventi e attività di modesta entità di cui all'Allegato D e per interventi rispettosi del disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua di cui all'Allegato E).

⁴ Per le aree naturali protette regionali l'Ente gestore si esprime, nella procedura di approvazione del P.A.E., mediante il parere di conformità di cui all'art. 39 della L.R. n. 6/2005 (previsto anche come parere di competenza ai sensi della disciplina VAS) e, in fase attuativa del P.A.E., mediante il nulla-osta di cui all'art. 40 della stessa legge. La stessa legge, all'art. 58 *“Semplificazione ed accelerazione delle procedure”*, dispone che qualora i programmi e i progetti relativi agli interventi sottoposti al parere di conformità o al rilascio del nulla-osta siano soggetti a valutazione di impatto ambientale ai sensi della L.R. n. 9/1999 (ora sostituita dalla L.R. n. 4/2018) o a valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 7/2004, il parere di conformità e il nulla-osta vengono acquisiti nell'ambito dei suddetti procedimenti. Il rilascio del nulla-osta da parte dell'Ente gestore è regolato dalla D.G.R. n. 343/2010.

ART. 6 – ADEGUAMENTO DEL P.A.E.

I Comuni dotati di P.A.E. vigenti alla data di approvazione del P.I.A.E., o di sua Variante, e i Comuni sprovvisti di P.A.E. che non abbiano ottenuto l'esonero (ai sensi dell'art. 7 delle presenti Norme) devono adeguare il proprio strumento al P.I.A.E.⁵ stesso entro 12 mesi dall'entrata in vigore del P.I.A.E. o di sua Variante, anticipando eventualmente la stipula di convenzioni tecniche con la Provincia di Parma per la redazione degli elaborati costitutivi il nuovo Piano comunale delle Attività Estrattive (PAE) in modo conforme alla Variante Generale al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE).

ART. 7 – ESONERO DALL'OBBLIGO DEL P.A.E.

Il Comune che lo ritenga opportuno può richiedere, tramite deliberazione consigliare, l'esonero dall'obbligo di formare il P.A.E., sempre che la richiesta sia motivata e che non riguardi Comuni interessati da poli/ambiti estrattivi previsti dal P.I.A.E.. L'esonero è concesso dalla Provincia e può dalla stessa essere motivatamente revocato con apposito atto deliberativo.

TITOLO IV – STRUMENTI DI ATTUAZIONE

ART. 8 – ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE INFRAREGIONALE

Il P.I.A.E. è attuato mediante il P.A.E. che costituisce variante specifica allo strumento urbanistico vigente, ai sensi della L.R. 24/2017.

ART. 9 – ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE

L'attività estrattiva è consentita esclusivamente nelle aree individuate dal P.A.E. in conformità con il P.I.A.E. o sua variante.

L'attuazione delle previsioni del P.A.E. è comunque subordinata alle prescrizioni derivanti dalle valutazioni di compatibilità e agli esiti delle procedure di valutazione di impatto ambientale dei relativi progetti estrattivi come indicate all'Art. 10 delle presenti Norme.

⁵ Rif. Art.7 LR 17/1991: il Piano comunale delle attività estrattive (PAE) è redatto sulla base delle previsioni contenute nel PIAE, ed in particolare di quelle relative ai poli estrattivi; l'Art.9 della LR 17/1991 "Adeguamento del PAE", prevede:

- *i Comuni dotati di PAE vigente provvedono ad adeguarlo alle previsioni del PIAE entro due anni dall'entrata in vigore del PIAE stesso;*
- *i Comuni sprovvisti del PAE e che non abbiano ottenuto l'esonero dall'obbligo di predisporlo, ai sensi dell'art. 10, adottano il PAE entro dodici mesi dall'entrata in vigore del PIAE;*
- *in caso di mancato rispetto da parte dei Comuni dei termini di cui ai commi 1 e 2, il Presidente della Provincia assegna un termine non superiore a 180 giorni per gli adempimenti previsti. Decorso inutilmente tale termine il PAE è elaborato ed adottato dalla Provincia ai sensi dell'art. 7 ed è approvato con le procedure previste dal comma 3 dello stesso articolo;*

I volumi pianificati dal P.A.E. per ogni previsione estrattiva devono intendersi come quantitativi massimi autorizzabili. Il quantitativo effettivamente autorizzabile è quello riconosciuto come sostenibile dalla procedura di VIA o di Screening dei progetti estrattivi di coltivazione.

In base a specifici approfondimenti sulla natura delle risorse presenti nel territorio di competenza, il P.A.E. può prevedere l'estrazione di materiali diversi da quelli pianificati dal P.I.A.E. nella misura massima del 10% del quantitativo complessivo assegnato dal P.I.A.E., senza incrementare detto quantitativo complessivo. Le eventuali eccedenze rispetto al massimo consentito devono essere obbligatoriamente impiegate per la sistemazione finale del sito estrattivo.

In caso di rinvenimento di lenti di materiale diverso da quello per il quale è stata rilasciata l'autorizzazione all'attività estrattiva, l'operatore autorizzato, previa comunicazione al Comune, alla Provincia e all'Agenzia regionale competente per le attività estrattive (Polizia mineraria), può provvedere alla commercializzazione del materiale rinvenuto, fino ad un massimo del 10% dei volumi complessivi autorizzati, senza superare i volumi complessivamente autorizzati. In sede di revisione del P.A.E. dovrà essere recepita la modifica della tipologia di materiali estraibili. Le eventuali eccedenze rispetto al massimo consentito devono essere obbligatoriamente impiegate per la sistemazione finale del sito estrattivo.

La pianificazione comunale dell'attività estrattiva è attuata mediante autorizzazione convenzionata ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/91 e s.m.i.,

I progetti di coltivazione e sistemazione finale devono essere preventivamente sottoposti alle procedure individuate dalla L.R. 20 aprile 2018, n° 4 *"Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti"*.

E' fatta salva la possibilità per i piani di coltivazione derivanti da piani particolareggiati approvati in data antecedente all'entrata in vigore della L.R. 4/18⁶ di essere autorizzati senza l'espletamento delle procedure di impatto ambientale.

I progetti di coltivazione e sistemazione finale riguardanti attività estrattive ricadenti all'interno di siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS, queste ultime solo se riguardanti ambiti estrattivi vigenti), dovranno altresì essere preventivamente assoggettati a valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 6 della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 e s.m.i. e della direttiva regionale D.G.R. 1174/2023.

Ai sensi dell'art. 24 della stessa L.R. 7/04, il Comune può concludere accordi con gli esercenti le attività estrattive pianificate sul proprio territorio, al fine di razionalizzare, anche temporalmente, le fasi attuative e di recupero e minimizzare gli impatti derivanti dalle cave stesse. Tali accordi, soggetti alla disciplina di cui all'art. 11 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., sono obbligatori nelle aree interessate da ambiti e poli estrattivi sovracomunali previsti dal P.I.A.E. e dovranno essere stipulati nell'ambito delle procedure di V.I.A. di cui al successivo art. 10, comunque preliminarmente al rilascio della autorizzazione estrattiva.

⁶ Rif. L.R. n. 4/2018 e correlate disposizioni attuative. Al momento della stesura delle presenti Norme, le cave sono contemplate nell'Allegato B.3 (B.3.2 Cave e torbiere) e nell'Allegato A.3 (A.3.1 Cave e torbiere con più di 500.000 metri cubi all'anno di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ettari) della legge e soggette alle procedure di VIA o di Screening secondo quanto disposto dagli artt. 4, 5 e 6 della stessa legge. Per quanto riguarda i criteri per la Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) si veda anche il Decreto Ministeriale n. 52 del 30/03/2015 e la Det.Dir. n. 15158 del 21/09/2018, come modificata dalla Det.Dir. n. 17169 del 25/10/2018 del Servizio Valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale della Regione.

ART. 10 – AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) è disciplinato agli articoli da 15 a 21 della L.R. 4/2018 che recepiscono l'art. 27-bis del d.lgs. 152/06, come modificato dalla legge 20/2020.

Il PAUR comprende il Provvedimento di VIA e i titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto rilasciati dalle amministrazioni che hanno partecipato alla conferenza dei servizi.

Per l'adozione del provvedimento autorizzatorio unico si seguono le disposizioni di cui all'articolo 27-bis, comma 7, del decreto legislativo n. 152 del 2006. I titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto contenuti nel provvedimento autorizzatorio unico acquisiscono efficacia dalla data di approvazione del PAUR.

Fermo restando che i progetti da assoggettare alla procedura di verifica (screening) o di VIA sono quelli esplicitati dalla legislazione vigente (Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4), i Comuni, in sede di elaborazione, adeguamento o revisione del proprio strumento di settore, dovranno adottare i seguenti indirizzi generali:

- a) le previsioni estrattive localizzate entro i Poli sovracomunali, se non ancora autorizzate o previste da piani particolareggiati adottati o presentati prima della data di entrata in vigore della Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4, dovranno essere sottoposte alle procedure di VIA e riguardare tutti i Progetti di coltivazione previsti o prevedibili, al fine di garantire l'omogeneità delle previsioni stesse, escludere la frammentazione degli ambiti estrattivi e consentire una valutazione complessiva ed unitaria degli impatti ambientali dell'intero comparto estrattivo;
- b) le previsioni estrattive localizzate entro gli Ambiti sovracomunali, se non ancora autorizzate o previste da piani particolareggiati adottati o presentati prima della data di entrata in vigore della Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4, anche se la superficie complessiva dell'ambito estrattivo risulta inferiore a 200.000 m², dovranno essere sottoposte alle procedure di VIA e riguardare tutti i comparti estrattivi previsti o prevedibili, al fine di garantire l'omogeneità delle previsioni stesse, escludere la frammentazione degli ambiti estrattivi e consentire una valutazione complessiva ed unitaria degli impatti ambientali dell'intero ambito;
- c) i Progetti di coltivazione e sistemazione finale localizzati entro i Poli o Ambiti sovracomunali, se derivanti da piani particolareggiati approvati aventi carattere di unitarietà, ovvero se riferiti a tutte le aree estrattive individuate dal P.A.E., non dovranno essere assoggettati alle procedure di VIA, superate dall'approvazione dei piani stessi; in caso contrario, essi dovranno essere sottoposti alle procedure di verifica (screening) e contenere un Progetto preliminare comprensivo ed esplicativo di tutti gli ambiti estrattivi previsti all'interno del Polo estrattivo identificato dal P.A.E. comunale, al fine di consentire una valutazione complessiva ed unitaria degli impatti ambientali prevedibili;

d) le eventuali Varianti ai piani di coltivazione vigenti, se modificano le superfici interessate o i volumi estraibili o le modalità di sistemazione finale, dovranno essere sottoposte alle procedure di verifica (screening), ai sensi della Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4.

Per i progetti assoggettati alla procedura di verifica (screening) il proponente l'attività estrattiva deve presentare all'autorità competente una domanda, allegando i seguenti elaborati:

- I. il progetto preliminare;
- II. una relazione di individuazione e valutazione degli impatti ambientali previsti e/o prevedibili;
- III. una relazione sulla conformità del progetto alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica.

I contenuti degli elaborati di cui sopra, in assenza di più specifiche direttive regionali o provinciali, dovranno risultare conformi alle indicazioni e ai contenuti di cui all'art. 22 del d.lgs. 152/06.

Al fine di sintetizzare la definizione degli impatti individuati e favorire l'attività istruttoria dell'autorità competente, il proponente dovrà altresì presentare le liste di controllo previste dalla sopra citata delibera regionale, debitamente compilate e sottoscritte.

Allo stesso modo, il soggetto richiedente l'attivazione delle procedure di VIA di cui Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4, dovrà allegare alla domanda i seguenti elaborati:

- I. lo studio di impatto ambientale (SIA);
- II. il progetto definitivo;
- III. la documentazione richiesta dalla normativa vigente per il rilascio di intese, concessioni, autorizzazioni, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati, necessari per l'effettuazione della conferenza di servizi.

I contenuti degli elaborati di cui sopra, in assenza di più specifiche direttive regionali o provinciali, dovranno risultare conformi alle indicazioni e ai contenuti di cui all'art. 22 del d.lgs. 152/06.

Al fine di sintetizzare la definizione degli impatti individuati e favorire l'attività istruttoria dell'autorità competente, il proponente dovrà altresì presentare le liste di controllo previste dalla sopra citata delibera regionale, debitamente compilate e sottoscritte.

ART. 11 – AUTORIZZAZIONE CONVENZIONATA

Al Comune compete il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, sulla base della convenzione di cui all'art.12 della L.R. 17/91 e s.m.i.. L'autorizzazione, rilasciata esclusivamente nelle aree previste dal P.A.E., è subordinata al possesso dei requisiti imprenditoriali, tecnici e organizzativi necessari. La domanda, corredata della documentazione descritta in allegato, viene presentata al SUAP.

Il Comune trasmette la domanda del richiedente, entro quindici giorni dal ricevimento della medesima, all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile.

L'Agenzia esprime il proprio parere entro trenta giorni dal ricevimento della domanda. Il Comune si pronuncia entro sessanta giorni dal ricevimento del parere o comunque dalla scadenza del termine predetto (art. 14 L.R. 17/1991 sostituito da art. 24 L.R. 30 maggio 2016, n. 9).

La durata dell'autorizzazione e della relativa convenzione non può essere inferiore a tre anni e superiore a cinque anni; il Comune può concedere una proroga, non superiore ad un anno, solo se motivata dalla mancata estrazione di tutte le quantità autorizzate, ovvero per il corretto compimento delle modalità di sistemazione finale, purché per cause non direttamente imputabili alla ditta esercente.

L'autorizzazione, rilasciata previa stipulazione della convenzione di cui all'art.12 della legge regionale, stilata secondo lo schema di convenzione tipo deliberato dalla G.R. con atto n° 70 del 21.01.1992, può comunque essere dichiarata decaduta dal Sindaco, revocata o sospesa per i motivi di cui agli artt. 16 e 18 della L.R. 17/91.

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, somma che ai sensi della L.R. 42/92, deve essere versata nella misura del 20% alla Provincia e del 5% alla Regione. Le somme introitate dal Comune devono essere utilizzate per interventi di ripristino, risanamento, valorizzazione, rinaturalizzazione ambientale e paesaggistica prioritariamente nelle aree interessate e per attività di pianificazione, controllo, studio, ricerca e sperimentazione in materia di attività estrattiva, nonché in materia di difesa del suolo. La convenzione, approvata dalla Giunta comunale e sottoscritta dalle parti, è efficace e impegnativa solo dopo il rilascio dell'autorizzazione.

ART. 12 – POLI ESTRATTIVI E AMBITI ESTRATTIVI VINCOLATI

Ai sensi del combinato disposto dell'art. 6 della L.R. 17/91 e dell'art. 54 del P.T.C.P. si considerano poli e ambiti estrattivi di valenza sovracomunale le previsioni estrattive che per dimensione, potenzialità e criticità delle componenti ambientali interessate, nonché per particolare rilevanza economica delle risorse estrattive coinvolte, manifestano i loro effetti a scala di bacini intercomunali. In conformità con i contenuti della Circolare dell'Assessorato Ambiente della R.E.R. Prot. n. 4402/191 del 10 giugno 1992 (*Criteri per la formulazione dei piani infraregionali e comunali delle attività estrattive*), gli ambiti di cui sopra sono identificati dal P.I.A.E. come Poli estrattivi sovracomunali, quando presentano una potenzialità estrattiva superiore a 200.000 m³ se ubicati in zone interessate da vincoli ambientali (ovvero a 500.000 m³ se ubicati in zone prive di vincoli ambientali) ed Ambiti estrattivi vincolati negli altri casi.

I Poli e gli ambiti estrattivi sono individuati dal P.I.A.E. nella tavola di e negli sviluppi planimetrici riportati nelle specifiche schede progettuali.

Le schede progettuali dei Poli e Ambiti estrattivi individuati dal P.I.A.E. costituiscono necessariamente uno "SCHEMA PRELIMINARE", teso a definire le linee guida per l'elaborazione del progetto di coltivazione a cui i Comuni interessati dovranno conformare i loro Piani di settore.

La specificazione progettuale dei Poli ed Ambiti estrattivi individuati dal P.I.A.E. dovrà essere definita dal P.A.E. comunale, nel rispetto dei limiti di proprietà e/o dei segni morfologici del territorio⁴ e del quadro vincolistico vigente.

Di seguito si riporta l'elenco dei poli e degli ambiti estrattivi, per tipologia di materiale, Comuni interessati ed obiettivi di quantità, rimandando alle schede progettuali per le ulteriori approfondimenti e prescrizioni.

Poli estrattivi

DIMENSIONAMENTO DELLA VARIANTE PIAE 2023

Polo Estrattivo	Sabbie silicee del Po (mc)	Ghiaie pregiate (mc)	Inerti non pregiati (mc)	Pietre da taglio (mc)	Aargille per laterizi (mc)	Limi argillosi e sabbiosi (mc)	Argille espanse (mc)	Comune
S1 - ROCCABIANCA	1.100.000	0	0	0	0	240.000	0	Roccabianca
ZIBELLO	0	0	0	0	0	0	0	Zibello
S2 - POLESINE P.SE	1.500.000	0	0	0	0	0	0	Polesine P.se
S3 - SISSA	1.100.000	0	0	0	85.000	85.000	0	Sissa
S4 - COLORNO	0	0	0	0	0	0	0	Colorno
G2 - TARO SUD	0	2.000.000	0	0	0	0	0	Medesano
G6 - ENZA SUD	0	600.000	0	0	0	0	0	Montechiarugolo
	0	500.000	0	0	0	0	0	Traversetolo
PT1 - CARNIGLIA	0	0	85.000	90.000	0	0	0	Bedonia
	0	0	0	0	0	0	0	Tornolo
A3 - SOLIGNANO	0	0	0	0	0	0	1.000.000	Solignano
	0	0	0	0	0	0	2.000.000	Varano Melegari
TOTALI	3.700.000	3.100.000	85.000	90.000	85.000	325.000	3.000.000	

Piano Infraregionale Attività Estrattive della Provincia di Parma – VARIANTE GENERALE 2024
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Ambiti Comunali Vincolati

DIMENSIONAMENTO DELLA VARIANTE 2023

Ambito Comunale Vincolato	Ghiaie pregiate (mc)	Inerti non pregiati (mc)	Pietre da taglio (mc)	Argille per laterizi (mc)	Limi argillosi e sabbiosi (mc)	Comune
Ac10-Naviglio Taro	68.000	0	0	0	0	Collecchio
Ac12-Madregolo	280.000	0	0	0	0	Collecchio
Ac22-Ca' Piano	0	0	0	0	0	Varano Melegari
Ac24-Barzia di Sotto	0	0	0	0	0	Bardi
Ac27-Pianazzo	0	70.000	0	0	0	Tornolo
Ac28-Zalloni	0	60.000	0	0	0	Albareto
Ac29-Groppalbero	0	200.000	0	0	0	Borgotaro
Ac36-Pian delle Moglie	50.000	0	0	0	0	Albareto
	50.000	0	0	0	0	Compiano
Ac47-Il Molino	80.000	0	0	0	0	Neviano Arduini
Ac48-Corsenna	0	0	0	0	0	Bardi
Ac49-Carobbio	0	500.000	0	0	0	Tizzano V.P.
Ac50-Carbonizzo	0	0	0	0	0	Traversetolo
Ac52-Case Ferrari	200.000	0	0	0	0	Felino
Ac56-Ghiaie di Mezzo	60.000	0	0	0	0	Noceto
Ac57-Marchetta	725.000	0	0	0	0	Noceto
Ac58-La Bettola	300.000	0	0	0	0	Noceto
Ac62-Montaleto	0	80.000	0	0	0	Terenzo
Ac64-Ca' Bianca	0	0	0	500.000	0	Trecasali
Ac65-Crociletto	0	0	0	0	0	Zibello
Ac67-La Pace	0	0	0	150.000	0	Collecchio
Ac69-Ca' del Piano	50.000	0	0	0	0	Fornovo Taro
Ac71-Piacentine	0	0	0	200.000	0	Busseto
Ac74-Rivigulano	0	100.000	0	0	0	Corniglio
TOTALE VIGENTI	1.863.000	1.010.000	0	850.000	0	
Ac75 - San Benedetto	300.000					Fontanellato
Ac76 - Taro Nord 1	0					Fontevivo
Ac77 - Taro Nord 2	110.000					Fontevivo
Ac78 - Taro Nord 3	110.000					Fontevivo
Ac79 - Viarolo	50.000				100.000	Trecasali
Ac80 - Case Carretta	0					Parma
Ac81 - Basilicanova	700.000					Montechiarugolo
Ac82 - Quaresima 2	0					Parma
Ac83 - San Secondo				0		San Secondo P.se
Ac84 - Molino di Mezzo	90.000					Traversetolo
Ac85 - San Mauro	100.000					Langhirano
Ac86 - Molino III	0					Parma
Ac97 - Lesignano 2	200.000					Lesignano Bagni
TOTALI RIASSEGNATI PAE	1.660.000	0	0	0	100.000	
Ac87 - Fornovo	300.000					Fornovo Taro
Ac88 - Lesignano	200.000					Lesignano Bagni
Ac89 - Lago del Bue	470.000					Noceto
Ac90 - Mantovani	350.000					Noceto
Ac91 - Bellena	400.000					Fontevivo
Ac92 - Cà Folli	110.000					Noceto
Ac93 - La Fornace	100.000					Traversetolo
Ac94 - Guardasone 1	30.000					Traversetolo
Ac95 - Guardasone 2	30.000					Traversetolo
Ac96 - Case Belicchi	1.200.000					Noceto
TOTALI NUOVI AMBITI	3.190.000	0	0	0	0	

Ambiti Comunali

DIMENSIONAMENTO DELLA VARIANTE 2023

Ambiti Comunali	Inerti non pregiati (mc)	Pietre da taglio (mc)	Argille per laterizi (mc)	Argille per ceramiche (mc)	Marne silicee (mc)	Comune
Pianelli	1.000	2.000	0	0	0	Berceto
Masarino	50.000	0	0	0	0	Berceto
Mandonica	1.000	0	0	0	0	Berceto
Castelletto	0	0	0	0	370.000	Medesano
Stecchina	0	0	200.000	0	0	Medesano
I Groppi	100.000	0	0	0	0	Monchio d. Corti
Ripa Pavone	85.000	0	0	0	0	Neviano Arduini
Scurano	0	5.000	0	0	0	Neviano Arduini
Lalatta	50.000	0	0	0	0	Palanzano
Ranzano	60.000	0	0	0	0	Palanzano
Monte Zirone	500.000	0	0	0	0	Terenzo
Perdera	20.000	35.000	0	0	0	Terenzo
Casa Torri	0	0	0	150.000	0	Terenzo
Salda Lunga	0	0	0	150.000	0	Terenzo
Lago del Brodo	350.000	0	0	0	0	Valmozzola
Bargolo	0	0	0	0	0	Varano Melegari
Pianazza-Predellara	170.000	0	0	0	0	Varsi
TOTALI VIGENTI	1.387.000	42.000	200.000	300.000	370.000	

Con riferimento al comparto ghiaie pregiate, i quantitativi ammessi sono ripartiti in due aliquote: la prima definita come “quantitativi disponibili” viene considerata immediatamente attuabile, mentre la seconda, definita come “quantitativi programmati”, potrà essere attuata solo all’esaurimento della precedente.

Questi ultimi potranno essere oggetto di rimodulazione/trasferimento a scala provinciale per mutate condizioni e/o necessità o per non utilizzo della risorsa nell’ambito di eventuali successive varianti allo strumento.

I Comuni dovranno dunque, nei propri P.A.E., recepire l’ammontare dei quantitativi definiti “disponibili dal P.I.A.E.”, con facoltà di specificare comunque la differenziazione tra le due aliquote.

I “quantitativi programmati”, già parte del P.I.A.E. sovraordinato, potranno essere oggetto di successiva nuova variante di adeguamento dei P.A.E. comunali, ed attuati, una volta esauriti i “quantitativi disponibili” assegnati.

Tale nuova variante di adeguamento dei P.A.E. comunali, in quanto avviata in conformità alla pianificazione provinciale oggetto di ValSAT, potrà assumere carattere di mero recepimento di previsioni sovraordinate, ed in tal senso considerarsi esclusa da un’ulteriore valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale.

La variante di adeguamento del P.A.E. per l’attivazione dei volumi programmati potrà essere avviata su richiesta del proprietario o dell’esercente l’attività di cava una volta raggiunta una percentuale di escavazione pari all’80% del quantitativo disponibile, così come risultante dai dati di monitoraggio annuale dello stato di attuazione dell’attività estrattiva.

I quantitativi previsti dal P.I.A.E. non potranno essere modificati in sede di pianificazione comunale né reperiti all’esterno dei perimetri di poli/ambiti così come individuati dallo stesso P.I.A.E.. I P.A.E. comunali vigenti e/o adottati concorrono, per le quote residue in essi contenuti, al raggiungimento degli obiettivi di quantità fissati nelle presenti norme per i diversi tipi di materiale nei poli e ambiti estrattivi.

Piano Infraregionale Attività Estrattive della Provincia di Parma – VARIANTE GENERALE 2024
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Dimensionamento della risorsa ghiaia pregiata suddivisa in “quantitativi disponibili” considerata immediatamente attuabile e “quantitativi programmati” attivabile successivamente.

Polo/Ambito Estrattivo	Residui di PAE (mc)	Incremento e nuovi quantitativi con Var PIAE (mc)	Quantitativi teorici da pianificare	Quantitativi pianificati e assegnati Var PIAE	Quantitativi programmati (Totali)	Comune
Ac36-Pian delle Moglie	0	50.000	50.000	50.000	0	Albareto
Ac24-Barzia di Sotto	0	0	0	0	0	Bardi
Ac48-Corsenna	0	0	0	0	0	Bardi
Ac10-Naviglio Taro	68.000	0	68.000	68.000	0	Collecchio
Ac12-Madregolo	280.000	0	280.000	280.000	0	Collecchio
Ac36-Pian delle Moglie	0	50.000	50.000	50.000	0	Compiano
Ac52-Case Ferrari	200.000	0	200.000	200.000	0	Felino
Ac75 - San Benedetto	300.000	0	300.000	200.000	100.000	Fontanellato
Ac76 - Taro Nord 1	0	0	0	0	0	Fontevivo
Ac77 - Taro Nord 2	110.000	0	110.000	110.000	0	Fontevivo
Ac78 - Taro Nord 3	110.000	0	110.000	110.000	0	Fontevivo
Ac91 - Bellena	0	400.000	400.000	200.000	200.000	Fontevivo
Ac69-Ca' del Piano	50.000	0	50.000	50.000	0	Fornovo Taro
Ac87 - Fornovo	0	300.000	300.000	200.000	100.000	Fornovo Taro
Ac85 - San Mauro	100.000	0	100.000	100.000	0	Langhirano
Ac88 - Lesignano 1	0	200.000	200.000	200.000	0	Lesignano Bagni
Ac97 - Lesignano 2	200000	0	200.000	200.000	0	Lesignano Bagni
G2 - TARO SUD	1.140.000	860.000	2.000.000	1.000.000	1.000.000	Medesano
G6 - ENZA SUD	370.000	230.000	600.000	400.000	200.000	Montechiarugolo
Ac81 - Basilicanova	520.000	180.000	700.000	400.000	300.000	Montechiarugolo
Ac47-II Molino	80.000	0	80.000	80.000	0	Neviano Arduini
Ac56-Ghiaie di Mezzo	60.000	0	60.000	60.000	0	Noceto
Ac58-La Bettola	0	300.000	300.000	300.000	0	Noceto
Ac89 - Lago del Bue	0	470.000	470.000	270.000	200.000	Noceto
Ac92 - Cà Folli	0	110.000	110.000	110.000	0	Noceto
Ac57-Marchetta	725.000	0	725.000	350.000	375.000	Noceto
Ac90 - Mantovani	0	350.000	350.000	200.000	150.000	Noceto
Ac96 - Case Belicchi	0	1.200.000	1.200.000	500.000	700.000	Noceto
Ac80 - Case Carretta	0	0	0	0	0	Parma
Ac86 - Molino III	0	0	0	0	0	Parma
Ac82 - Quaresima 2	0	0	0	0	0	Parma
G6 - ENZA SUD	60.000	440.000	500.000	300.000	200.000	Traversetolo
Ac50-Carbonizzo	0	0	0	0	0	Traversetolo
Ac93 - La Fornace	0	100.000	100.000	100.000	0	Traversetolo
Ac94 - Guardasone 1	0	30.000	30.000	30.000	0	Traversetolo
Ac95 - Guardasone 2	0	30.000	30.000	30.000	0	Traversetolo
Ac84 - Molino di Mezzo	90.000	0	90.000	90.000	0	Traversetolo
Ac79 - Viarolo	50.000	0	50.000	50.000	0	Trecasali
Ac22-Ca' Piano	0	0	0	0	0	Varano Melegari
TOTALI	4.513.000	5.300.000	9.813.000	6.288.000	3.525.000	

ART. 13 – MODIFICAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Per assicurare la flessibilità del sistema della pianificazione territoriale e urbanistica, i piani comunali possono contenere esplicite proposte di modificazione ai piani generali o settoriali di altri livelli territoriali (L. 24/2017 Art. 52).

Le proposte comunali di modifica delle previsioni del P.I.A.E. possono attenere unicamente alla cartografia dei piani.

A seguito dell'atto di approvazione, l'ente titolare del piano variato, con atto meramente ricognitivo, aggiorna gli elaborati tecnici dello stesso. A tale scopo l'amministrazione procedente mette a disposizione, in formato digitale, gli elaborati di piano contenenti la variazione.

ART. 14 – PARTICOLARI INDIRIZZI E PRESCRIZIONI PER LE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Ferme restando le misure di salvaguardia stabilite dal P.T.C.P. (variante di approfondimento in materia di Tutela delle Acque) e fatti salvi gli ambiti estrattivi vincolati individuati e disciplinati dal P.I.A.E., dalla data di approvazione del presente piano i Comuni dovranno adeguare le proprie previsioni estrattive ai seguenti indirizzi e prescrizioni di tutela:

- a) nelle aree di ricarica diretta degli acquiferi A-B-C-D localizzate esternamente alle zone di pertinenza fluviale di cui agli artt. 12, 12bis e 13 delle NTA del P.T.C.P., è di norma vietato attuare modalità di scavo che intercettino le acque sotterranee, dalle quali dovrà essere mantenuto un franco di rispetto di almeno 1 m; in tali aree, la sistemazione finale della cava dovrà essere improntata al ripristino morfologico dei luoghi alle condizioni preesistenti, ovvero al recupero e miglioramento delle condizioni ambientali di partenza, escludendo comunque destinazioni d'uso finali che risultino non compatibili con la tutela del patrimonio idrico ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- b) nelle aree di ricarica diretta degli acquiferi A-B-C-D localizzate in zone di pertinenza fluviale di cui agli artt. 12, 12bis e 13 delle NTA del P.T.C.P., le modalità di scavo dovranno essere condotte con tutte le cautele e le limitazioni possibili al fine di impedire qualsiasi forma di inquinamento delle stesse; le modalità di sistemazione finale previste dai successivi piani di attuazione dovranno, comunque, di norma essere mirate al recupero naturalistico ed idraulico dell'ambito fluviale, sentite le autorità idrauliche preposte, e con divieto di destinazioni d'uso di tipo agronomico; sono fatte salve eventuali destinazioni d'uso finalizzate ad agricoltura di tipo biologico;
- c) negli ambiti ad alta vocazione produttiva agricola, di cui all'art. 42 delle NTA del P.T.C.P., è di norma vietato prevedere modalità di scavo che intercettino la falda sotterranea, dalla quale dovrà essere mantenuto un franco di rispetto di almeno 1 m; in tali aree, la sistemazione finale della cava dovrà essere improntata al completo ripristino morfologico dei luoghi alle condizioni preesistenti, attuabile esclusivamente tramite ritombamento con terre naturali provenienti da altri scavi o da altre cave, la cui idoneità dovrà essere certificata da una idonea relazione agronomica.

Le limitazioni di cui ai punti precedenti non si applicano agli ambiti estrattivi che, alla data di adozione del P.T.C.P., risultano in fase attuativa, in quanto previsti da piani particolareg-

giati approvati dal Comune o da progetti di coltivazione positivamente assoggettati alle procedure di valutazione di impatto ambientale (ex L.R. 9/99 e s.m.i.), fino all'esaurimento della potenzialità estrattiva assegnata dal P.A.E..

ART. 15 – CAVE ABBANDONATE E NON SISTEMATE

E' demandata alla pianificazione comunale l'individuazione di cave abbandonate o non recuperate/ripristinate nel rispetto della tipologia di recupero definite nel successivo Titolo VII.

L'attuazione dei poli e degli ambiti estrattivi è subordinata al recupero di eventuali cave abbandonate ubicate al loro interno. Nel caso il soggetto attuatore sia lo stesso, tale prescrizione si applica anche alle cave abbandonate e non sistemate ubicate all'esterno di poli o ambiti estrattivi. In sede di elaborazione del P.A.E. i Comuni interessati produrranno un programma di attuazione dei recuperi in funzione degli interventi estrattivi previsti.

Nel caso in cui il soggetto attuatore del recupero sia il Comune, questo potrà avvalersi delle somme di cui all'art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i..

ART. 16 – AMBITI FLUVIALI DI PIANURA

Ove ricorrano le condizioni, per le aree destinate ad attività estrattive ricomprese in zone tutelate dal P.T.C.P. ai sensi degli art. 12, 12bis e 13, nonché quelle site in parchi regionali fluviali istituiti, nelle casse di espansione per la laminazione delle piene e nei bacini ad uso plurimo proposti dal P.T.C.P. (variante di approfondimento in materia di Tutela delle Acque), i P.A.E. comunali dovranno ricercare la possibilità, ad escavazione e recupero ultimato, di una loro acquisizione alla proprietà pubblica.

La procedura della cessione sarà regolamentata dalle convenzioni di cui all'art. 12 della L.R. 17/91, purché prevista e sottoscritta nell'ambito degli accordi obbligatori di cui al precedente art. 9.

Al fine di agevolare ed incentivare l'utilizzo degli inerti limo-argillosi per il rifacimento ed il sovralzo dei rilevati arginali a seguito delle periodiche piene del Fiume Po, è data la possibilità ai Comuni interessati dalle previsioni ricadenti nei Poli estrattivi rivaschici, d'intesa con le ditte esercenti l'attività estrattiva, di prevedere la cessione a titolo gratuito o agevolato di tali materiali (ossia conteggiando le sole spese di estrazione e/o trasporto) per preminente interesse pubblico all'Agenzia Interregionale per il Po o agli altri Enti con competenze idrauliche o ai soggetti incaricati dagli Enti stessi alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza dei rilevati arginali.

In cambio di tale cessione, che dovrà essere avallata da apposite convenzioni tra i soggetti interessati (Comune, Enti idraulici, Ditte esercenti), il Comune potrà prevedere, nel rispetto delle presenti norme, un incremento degli obiettivi di quantità di sabbie di Po proporzionale al quantitativo di limi argillosi effettivamente ceduto gratuitamente o in maniera agevolata, purché tale aumento non risulti in contrasto con la sistemazione finale prevista per il polo

estrattivo in questione e non arrechi pregiudizio alle caratteristiche idrauliche dell'area interessata.

L'incremento ammissibile deve essere calcolato applicando un rapporto fisso sabbie/limi pari a 0,60.

La cessione gratuita o agevolata dei limi argillosi esonera la ditta esercente l'attività estrattiva dal corrispondere al Comune gli oneri previsti dai comma 2 e 3 dell'art. 12 della L.R. 17/91.

L'applicazione della presente disciplina non modifica né sostituisce gli obblighi e gli adempimenti previsti, ai sensi delle normative vigenti in materia di attività estrattive, sicurezza degli ambienti di lavoro e di terzi, a carico dei soggetti interessati, ognuno per la propria parte.

ART. 17 – INTERVENTI DI RINATURAZIONE

Ai sensi e per gli effetti delle direttive predisposte dall'Autorità di bacino del Fiume Po in materia di rinaturazione (*Direttiva per la definizione degli interventi di rinaturazione di cui all'art. 36 delle norme del P.A.I.*, allegata alla deliberazione del C.I. n. 8/2006 del 5 aprile 2006) e gestione dei sedimenti (*Direttiva tecnica per la programmazione degli interventi di gestione dei sedimenti degli alvei dei corsi d'acqua, articoli 6, 14, 34 e 42 delle Norme di Attuazione del P.A.I.*, allegata alla deliberazione del C.I. n. 9/2006 del 5 aprile 2006), una quota del fabbisogno di sabbie silicee è soddisfatta dal Piano attraverso la previsione di interventi di rinaturazione, di riassetto idraulico e di riapertura di lanche e rami fluviali abbandonati del Fiume Po.

Al fine di perseguire l'obiettivo di cui sopra, gli interventi previsti dovranno essere progettati, gestiti ed attuati in maniera da soddisfare i seguenti criteri generali:

- a) la riattivazione e la riapertura di lanche e/o rami abbandonati dovrà essere sempre accompagnata dalla loro contestuale rinaturazione e riqualificazione ambientale, attuabile attraverso interventi che riducano il più possibile l'artificialità delle sponde e ne favoriscano il corretto e stabile inserimento nel contesto ecologico, idraulico e paesaggistico locale;
- b) gli interventi di riapertura e riassetto delle lanche residuali e/o dei rami abbandonati dovranno prioritariamente riguardare aree demaniali, anche se attualmente date in concessione; in tal senso, la concreta fattibilità dell'intervento sarà subordinata ad una modifica dell'uso finale del suolo verso forme che garantiscano da un lato la compatibilità ambientale dell'intervento e dall'altro l'incremento delle capacità di laminazione delle piene e di movimentazione dei sedimenti fluviali;
- c) gli interventi di rinaturazione saranno assentiti solo se mirati ad incrementare la funzionalità ecologica e la biodiversità della regione fluviale in cui sono inseriti, attraverso una progettazione che comprenda interventi di riqualificazione di lanche e rami fluviali abbandonati, di estensione delle aree di esondazione, di riforestazione diffusa, di consolidamento e/o ampliamento di habitat naturalistici di interesse comunitario, di collegamento tra habitat di interesse comunitario, di ripristino o neoformazione di zone umide,

di ecosistemi filtro e di fasce tampone, di ricostruzione della continuità della fascia vegetale ripariale;

- d) gli interventi di rinaturazione e riqualificazione ambientale dovranno svilupparsi prevalentemente sulle aree di proprietà, ma potranno coinvolgere anche le aree demaniali al contorno; a tal fine, la fattibilità degli interventi di rinaturazione sarà subordinata ad una modifica dell'uso finale del suolo, verso forme che garantiscano da un lato il miglioramento delle condizioni naturalistiche del sito e dall'altro un concreto beneficio in termini idraulici degli stessi;
- e) in ogni caso, dovrà essere assicurata la funzionalità ecologica e la sostenibilità ambientale degli interventi di rinaturazione e/o di riapertura delle lanche o dei rami fluviali abbandonati, sia in rapporto alla situazione naturalistica esistente al contorno (presenza di habitat fluviali relitti, parchi pubblici, SIC, ZPS, ecc.) che di quella prevista da piani o progetti sovracomunali, regionali o nazionali.

Le aree assoggettabili ad interventi di rinaturazione ai sensi del presente articolo saranno oggetto di specifici accordi, come previsti e disciplinati dalla L. 241/90 e s.m.i. e dalla L.R. 24/2017 e s.m.i. in quanto finalizzati a proporre progetti e iniziative di rilevante interesse per la comunità locale.

Una volta definito l'accordo di cui sopra, il soggetto proponente l'intervento di rinaturazione, se riguardante aree in proprietà, dovrà presentare al Comune entro il cui territorio ricade l'intervento stesso un progetto di attuazione e di sistemazione finale avente i contenuti e i requisiti previsti dalle citate direttive dell'Autorità di bacino, nonché previsti dalle altre norme vigenti in materia di impatto ambientale, attività estrattive, siti della Rete Natura 2000, ecc..

Il Comune, acquisito il progetto di cui sopra, provvederà ad indire una conferenza di servizi ai sensi degli artt. 14 e seg. della Legge n. 241/90 e s.m.i., chiamando a parteciparvi i soggetti e gli enti interessati. In seno alla conferenza, l'Agenzia Interregionale per il Po (A.I.Po) ed l'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, nei tratti di loro competenza, hanno facoltà di vietare in tutto o in parte l'intervento estrattivo in esame, se ritenuto non conforme con la programmazione regionale di settore, ovvero se in difformità con la vigente normativa di tutela idraulica, ex R.D. 25 luglio 1904 n. 523 e s.m.i..

Il parere vincolante di compatibilità dell'Autorità di bacino del Fiume Po, previsto dall'art. 36 delle N.T.A. del P.A.I. è rilasciato in seno alle procedure della conferenza di cui sopra.

Una volta assentito dalle procedure di cui sopra, il progetto di rinaturazione riguardante le aree private sarà autorizzato dal Comune attraverso l'iter procedurale previsto dalle attuali norme in materia di attività estrattiva (autorizzazione convenzionata), compresa la corresponsione degli oneri di cui all'art. 12, comma 2 e 3, della L.R. 17/91 e s.m.i..

Per l'esecuzione di interventi riguardanti aree demaniali, le procedure concessorie sono di competenza regionale, secondo quanto disciplinato dagli articoli 13 e seguenti della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 e s.m.i.. A tali interventi andranno altresì applicati gli oneri (canoni di concessione, spese istruttorie, cauzione) di cui all'art. 20, comma 3, lett. m), della stessa L.R. 7/04, calcolati anche in misura ridotta in relazione alle finalità di ordine ambientale degli interventi proposti.

Il Comune interessato potrà, inoltre, concordare con la Regione e la ditta esecutrice la previsione di ulteriori interventi a titolo di compensazione per gli impatti arrecati al proprio territorio, nonché acquisire esso stesso la concessione delle aree del demanio idrico rinaturate, ai sensi del comma 3 dell'art. 15 della L.R. n. 7/04 e s.m.i..

La medesima disciplina di cui sopra, per le parti non specificatamente riguardanti le azioni definite dal successivo articolo 17 bis, si applica anche agli interventi di rinaturazione e riqualificazione ambientale da attuare lungo i corsi d'acqua appenninici, i cui quantitativi estraibili dovranno concorrere al soddisfacimento di una quota del fabbisogno di Piano previsto per il settore delle ghiaie pregiate.

ART. 17 BIS – AMBITI FLUVIALI DI MONTE

Per agevolare la rinaturazione della fascia fluviale dei principali corsi d'acqua appenninici, nonché per favorire l'attuazione di interventi di sistemazione morfologico-idraulica finalizzati al miglioramento delle condizioni di deflusso delle piene, mediante allargamento dell'alveo e classificazione al demanio idrico dei terreni escavati, è data la possibilità di richiedere l'autorizzazione ad intraprendere attività estrattive nella fascia immediatamente a ridosso degli alvei fluviali attivi, secondo le procedure e indicazioni di seguito riportate.

Il P.I.A.E., in accordo con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna competente per il tratto fluviale interessato, individua i tratti fluviali in cui prevedere interventi di rinaturazione e sistemazione morfologico-idraulica degli alvei appenninici, proponendo modelli di intervento indicativi e privi di quantitativi estraibili.

N	Corso d'acqua	Ambito	Comune	Località
1	CENO	CENO 1	Bardi	Poggio Grosso
2	CENO	CENO 3	Varano Melegari	Casa Contini
3	GOTRA	GOTRA	Albareto	Brugnè
4	ENZA	ENZA	Traversetolo	Ciano
5	PARMA	PARMA	Langhirano	Berzola
6	TARO	TARO 2	Bedonia	Gelana
7	TARO	TARO 3	Berceto	Pianazza
8	TARO	TARO 4	Borgotaro	Pontolo
9	TARO	TARO 5	Compiano	Isola
10	TARO	TARO 6	Fontevivo	Viarolo
11	TARO	TARO 7	Valmozzola	Ghiare

Il Comune, in sede di adeguamento del proprio strumento di settore, ovvero attraverso specifici accordi ex L. 241/90 e s.m.i. e dalla L.R. 24/2017e s.m.i., recepirà le individuazioni e le modalità progettuali individuate dalla pianificazione provinciale.

Una volta approvato il P.A.E. o sottoscritto l'accordo di cui sopra, il soggetto proponente dovrà presentare al Comune un progetto di coltivazione e sistemazione finale avente i contenuti e i requisiti di cui all'art. 11 della L.R. 17/91 e s.m.i. e conforme alle presenti norme.

Il Comune, acquisito il progetto di cui sopra, provvederà ad indire una conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 14 e seg. della L. n. 241/90 e s.m.i., chiamando a parteciparvi i soggetti e gli enti interessati.

L' Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile ha facoltà di vietare in tutto o in parte l'intervento estrattivo in esame, se ritenuto non conforme con la programmazione regionale di settore, ovvero se in difformità con la vigente normativa di tutela idraulica, ex R.D. 25 luglio 1904 n. 523 e s.m.i..

In funzione delle finalità previste, i progetti in esame dovranno comunque sottostare alle seguenti prescrizioni tecniche ed esecutive:

- 1) il progetto di coltivazione dovrà essere accompagnato da uno studio geologico-morfologico-idraulico, elaborato ai sensi delle vigenti norme di P.A.I., che definisca i benefici apportati al tratto fluviale interessato, nonché le problematiche eventualmente presenti;
- 2) l'area interessata delle escavazioni dovrà necessariamente coincidere con quella in cui è previsto l'intervento idraulico;
- 3) l'intervento estrattivo dovrà risultare coerente con i modelli proposti dall'Allegato "Atlante degli ambiti fluviali – Schede di indirizzo";
- 4) il tratto di sponda arretrata e/o rimodellata potrà essere stabilizzato tramite opere di difesa spondale longitudinali (gabbionate, scogliere in massi, ecc.), anche sotto forma di interventi di ingegneria naturalistica che ne agevolino il loro inserimento nel contesto ambientale locale, secondo le indicazioni dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile;
- 5) gli interventi previsti dovranno essere il risultato di una sistemazione morfologica e idraulica unitaria per l'intero tratto fluviale interessato, sia in rapporto ad altri interventi idraulici previsti, in corso o conclusi, che in funzione dei risultati attesi; a tal fine, tali interventi potranno essere previsti ed attuati anche per stralci funzionali, secondo le procedure previste dall'art. 9 delle presenti norme (accordi ex art. 24 della L.R. n. 7/04).

Considerato l'obiettivo finale ed il risultato atteso, anche in applicazione alle vigenti normative nel settore idraulico, le aree in esame restituite al "demanio fluviale" verranno riclassificate dagli strumenti urbanistici vigenti come "Fasce di deflusso della piena (Fascia A)", ai sensi dell'art. 13 del vigente P.T.C.P..

TITOLO V – ATTIVITÀ DI VERIFICA E CONTROLLI

ART. 18 – ATTIVITÀ DI VERIFICA DEI QUANTITATIVI ESTRATTI

Ai sensi della legislazione vigente, sono attribuite al Comune territorialmente competente le funzioni di vigilanza sull'applicazione della normativa in vigore e delle disposizioni contenute nell'autorizzazione e nella relativa convenzione, nel rispetto di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione e dal Piano di coltivazione e sistemazione finale, secondo gli esiti delle valutazioni ambientali previste e i contenuti dei piani specifici. L'attività di vigilanza

comprende la verifica delle condizioni che possono dar luogo a decadenza o revoca dell'autorizzazione, secondo quanto previsto dalla legislazione vigente e dalle disposizioni del P.I.A.E. e del P.A.E..

Per tutta la durata dell'autorizzazione, a partire dalla denuncia di esercizio, il titolare deve presentare al Comune, entro il 30 novembre di ogni anno, una Relazione annuale sullo stato dei lavori, corredata dai seguenti elaborati:

- cartografia dello stato di fatto, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative allo stoccaggio del terreno agricolo e dei materiali di scarto;
- computo metrico dei materiali movimentati, distinguendo materiale utile, terreno agricolo e materiale di scarto, volumi stoccati nell'area di cava e volumi di materiali utilizzati per il riempimento del vuoto di cava;
- 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 eventuali riempimenti, distinti per quantità e qualità;
- resoconto sul numero di mezzi utilizzati per l'escavazione e il trasporto dei materiali, indicando la classe dei mezzi, il volume medio movimentato e il numero di viaggi medi giornalieri, con le informazioni richieste per gli adempimenti in materia di legalità;
- rendiconto delle certificazioni e dei collaudi relativi alle opere di sistemazione finale già effettuate;
- riepilogo delle attività di monitoraggio dei livelli e della qualità della falda;
- riepilogo dei dati significativi reperiti in occasione del monitoraggio ambientale;
- aggiornamento della Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo.

I dati relativi al monitoraggio ambientale, con particolare attenzione a quelli riguardanti la falda e le acque dei bacini, devono essere trasmessi nello stesso termine di cui al comma precedente anche all'Agenzia regionale competente per la protezione ambientale e all'Azienda unità sanitaria locale.

Il quantitativo di materiale utile estratto a tutto il mese di novembre, indicato nella Relazione annuale, deve essere utilizzato per la determinazione dell'onere estrattivo. A tal fine, la cartografia dello stato di fatto e il corrispondente calcolo dei volumi estratti devono essere prodotti sulla base di rilievi topografici eseguiti in cava alla presenza di un tecnico comunale o, in sua assenza, attraverso perizia giurata.

Entro il 31 gennaio di ogni anno, il Comune deve presentare all'Agenzia regionale competente per le attività estrattive (Polizia mineraria) e al Servizio Programmazione e Pianificazione Territoriale della Provincia, un Rapporto annuale che indichi le quantità di materiale estratto nell'anno precedente, il calcolo dei corrispondenti oneri estrattivi e l'illustrazione dello stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale, con una valutazione relativa alla corretta esecuzione degli interventi di carattere vegetazionale e le informazioni richieste per gli adempimenti in materia di legalità.

Per lo svolgimento delle proprie funzioni, il Comune può avvalersi di altri Enti territoriali, con priorità per l'Agenzia regionale competente per le attività estrattive (Polizia mineraria) e, nelle aree di competenza, per l'Ente gestore delle aree naturali protette, costituendo idonee forme di accordo e dandone comunicazione all'Agenzia regionale competente per le attività estrattive, qualora non direttamente coinvolta.

ART. 19 – AUTORIZZAZIONE E DENUNCIA DI ESERCIZIO

Dell'avvenuto rilascio dell'autorizzazione ad esercitare l'attività estrattiva, il Comune ne informa tempestivamente il Servizio Programmazione e Pianificazione Territoriale della Provincia e l'A.U.S.L. competente per territorio precisando in particolare: l'intestatario della stessa, la denominazione e l'ubicazione della cava, la data di decorrenza e di scadenza, la superficie (m²) ed i volumi di scavo (m³) previsti e gli estremi dell'atto di autorizzazione.

Ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 624/96, i lavori che hanno luogo nelle attività estrattive devono essere denunciati, oltre che al Comune, all'autorità di vigilanza competente (A.U.S.L.) almeno otto giorni prima dell'inizio o della ripresa.

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

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

Nel caso di società regolarmente costituite ne deve essere indicato il legale rappresentante.

Il titolare deve comunicare il proprio domicilio o eleggere un domicilio speciale.

La denuncia di esercizio deve essere trasmessa anche al Comune ove i lavori si svolgono, mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento.

Ai sensi del 1° comma dell'art. 18 del D.Lgs. 624/96, 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 con il programma di coltivazione. Contestualmente il titolare dovrà trasmettere alle competenti autorità di vigilanza (A.U.S.L.) il Documento di Sicurezza e Salute previsto all'art. 6 del D.Lgs. 624/96, contenente una Relazione sulla Stabilità dei Fronti di Scavo ai sensi dell'art. 52 dello stesso decreto.

L'attività di cava non potrà iniziare se non previo inoltro della denuncia di esercizio ai sensi di legge.

ART. 20 – POLIZIA MINERARIA E IGIENE AMBIENTALE

Secondo quanto previsto dalla normativa vigente, le funzioni di vigilanza sull'applicazione delle norme di polizia delle cave di cui al D.P.R. n. 128/1959 sono esercitate dall'Agenzia re-

gionale competente per le attività estrattive (Polizia mineraria)⁷, il cui Responsabile svolge anche le funzioni di “Ingegnere capo” previste dal medesimo Decreto, mentre le funzioni di tutela dei lavoratori nelle cave, comprese quelle di vigilanza in materia di prevenzione degli infortuni, di salute e sicurezza del lavoro, sono esercitate dai servizi e presidi dell’Azienda unità sanitaria locale.

Come previsto dalla normativa vigente, i funzionari incaricati dei controlli hanno la facoltà di richiedere, nell’esercizio dei loro compiti, l’assistenza della forza pubblica, in particolare della polizia comunale o provinciale, e la collaborazione di altri Enti, in particolare l’Ente gestore delle aree naturali protette, nelle aree di competenza, costituendo idonee forme di accordo.

Il DSS deve essere aggiornato, e quindi ritrasmesso alle autorità di vigilanza, qualora i luoghi di lavoro, i macchinari o le modalità operative abbiano subito modifiche rilevanti o quando si renda necessario eseguire operazioni non contemplate nel DSS e in tutti i casi in cui il DSS non sia più rappresentativo delle condizioni esistenti in cava.

La RSFS deve essere aggiornata, e quindi ritrasmessa alle autorità di vigilanza, con cadenza annuale per tutta la durata dell’attività estrattiva autorizzata e in caso di modifica delle condizioni per le quali è stata prodotta l’ultima verifica di stabilità.

Agli ambiti estrattivi che prevedono l’escavazione di ofioliti e detriti ofiolitici dovranno applicarsi le normative in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad amianto durante il lavoro, ai sensi del D.Lgs. 25 luglio 2006, n. 257. A tal fine, il datore di lavoro dovrà predisporre, preliminarmente all’inizio dell’attività estrattiva, la valutazione del rischio prevista dall’art. 2 del citato decreto (anche nell’ambito del D.S.S. previsto dal D.Lgs. 624/96).

Inoltre, alle attività che comportano estrazione, lavorazione ed utilizzo di ofioliti dovranno applicarsi le disposizioni contenute nell’Allegato D delle presenti norme, predisposto in conformità con l’Allegato 4 del Decreto ministeriale 14 maggio 1996 “*Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l’amianto, previsti dall’art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante: «Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto»*”, della quale ne rappresenta adeguamento e specificazione in funzione delle peculiari caratteristiche delle ofioliti presenti nel territorio della Provincia di Parma.

L’efficacia delle disposizioni di cui al citato Allegato D delle presenti norme è sospesa fino all’entrata in vigore della specifica circolare e/o normativa regionale di analogo contenuto, che fornirà l’adeguata cornice regolamentare.

La violazione o mancata attuazione delle disposizioni contenute nel richiamato allegato comportano non solo l’immediata segnalazione all’autorità di vigilanza in materia di igiene e sicurezza del lavoro, ma anche l’applicazione delle sanzioni previste dal Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Allo stesso modo, gli ambiti estrattivi che attuano l’escavazione di ghiaie e sabbie ad alto contenuto in silice (in pratica tutte le attività estrattive delle ghiaie fluviali e delle sabbie del F. Po), nonché gli impianti di selezione, vagliatura e frantumazione (frantoi) che tratta-

⁷ Rif. L.R. n. 13/2015, art. 19.

no tali inerti e quelli che comunque manipolano inerti ad alto contenuto in silice (ad es., nelle zone montane, gli impianti artigianali o industriali per la produzione di conci e pietre da taglio da rocce arenacee), connessi o meno all'attività di cava stessa, dovranno valutare l'esposizione dei lavoratori alla silice libera cristallina ed individuare le opportune misure di mitigazione e protezione, secondo i contenuti della circolare informativa elaborata dal Servizio Sanitario della Regione Emilia-Romagna, Distretto di Parma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Servizio di Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro.

ART. 21 – 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. 22, 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.

TITOLO VI – DIRETTIVE PER LA COLTIVAZIONE DELLE CAVE

ART. 22 – DISTANZE DI RISPETTO

La distanza delle cave da opere e manufatti di vario genere è regolata dall'art. 104 del D.P.R. 9 aprile 1959 n. 128 e s.m.i., "*Norme di Polizia delle Miniere e delle Cave*", come di seguito riportato.

Senza 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:

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;

a) 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."

I Comuni, in fase di elaborazione dei P.A.E., dovranno inoltre introdurre le seguenti distanze di rispetto:

- 200 metri dal perimetro del territorio urbanizzato, come definito dallo strumento urbanistico vigente;
- 20 metri dai canali irrigui;
- 20 metri da collettori fognari;
- 50 metri da autostrade e viabilità primaria, come definita dal P.T.C.P..

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 autorizzazioni 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. 23 – FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA

Fatto salvo quanto riportato nell'articolo precedente ed in conformità alle specificazioni dettate dal P.I.A.E., le attività estrattive nelle fasce contermini ai corsi d'acqua sono regolamentate nel rispetto del P.T.C.P. e del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po.

ART. 24 – SALVAGUARDIA DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

In conformità a quanto disciplinato dall'art. 94 del D.Lgs. 152/06 e nel rispetto delle disposizioni del P.T.C.P. (approfondimenti in materia di Tutela delle Acque) elaborato ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nella zona di rispetto delle captazioni destinate al consumo umano non sono ammesse attività estrattive in connessione con la falda.

ART. 25 – DELIMITAZIONE DELL'AREA DI CAVA E MISURE DI SICUREZZA

L'area della cava deve essere opportunamente segnalata da appositi cartelli monitori, collocati in modo che siano visibili l'uno dall'altro e comunque a distanza non superiore a m 40 e protetta con recinzione in rete metallica di altezza non inferiore a 1.50 metri o con altro mezzo idoneo a precludere l'accesso di mezzi e di persone non autorizzate e la discarica indiscriminata di rifiuti.

L'area interessata dalla coltivazione deve essere chiaramente individuata sul terreno, nel rispetto delle distanze di cui al precedente articolo 22, attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili di misurazione. Tali punti devono essere collocati in posizione topografica favorevole e comunque in maniera tale che da ognuno di essi si possa trapiantare quello precedente e quello successivo. La posizione e la numerazione dei punti sul terreno devono avere riscontro nell'apposita cartografia allegata all'autorizzazione.

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

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

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

Si dovranno inoltre adottare tutte le misure di sicurezza previste dalle vigenti Leggi di polizia mineraria (D.P.R. n. 128 del 9.4.1959 e successive modificazioni e integrazioni) sia per quanto riguarda la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica nei confronti di terzi.

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

- Indicazione del Comune;
- Tipo di materiale estratto;
- Quantità di materiale estraibile;
- Massima profondità di scavo dal piano campagna;
- Denominazione della cava;
- Progettisti;

- Ditta esercente;
- Direttore dei lavori e relativo recapito telefonico;
- Sorvegliante;
- Estremi dell'atto autorizzativo;
- Scadenza autorizzazione convenzionata.

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

- autorizzazione comunale;
- convenzione;
- piano di coltivazione e di sistemazione finale;
- eventuali provvedimenti sindacali;
- DSS e Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo.

ART. 26 – DECORTICAZIONE E CONSERVAZIONE DEL TERRENO VEGETALE

Il terreno vegetale dovrà 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, ovvero destinato alle finalità di cui al successivo articolo.

Gli accumuli temporanei di terreno vegetale non dovranno superare i 5 metri di altezza, con pendenza in grado di garantire la loro stabilità; sui cumuli dovranno essere eseguite semine protettive e, se necessario, concimazioni correttive.

ART. 27 – DEPOSITI DI MATERIALE DI SCARTO DI COLTIVAZIONE

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 qualora non sia diversamente previsto.

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

ART. 28 – MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

L'attività estrattiva dovrà essere attuata utilizzando le migliori soluzioni e tecnologie possibili.

L'escavazione, salvo diverse specificazioni contenute sulle schede progettuali dei poli/ambiti estrattivi, dovrà avvenire secondo le seguenti modalità:

- a) nelle cave di monte la coltivazione potrà procedere a gradoni o a piano inclinato; i lavori dovranno, ove possibile, procedere dall'alto verso il basso. L'arretramento dei fronti di scavo non dovrà di norma arrivare ad interessare la parte sommitale del rilievo, in modo da non modificarne l'altezza. Se la lunghezza del piano inclinato è superiore a 20 metri, esso dovrà essere interrotto da gradoni di adeguata pedata e debolmente inclinati verso monte per impedire che le acque di ruscellamento assumano eccessiva velocità provocando fatti erosivi. Nelle cave di piano l'escavazione più opportuna è quella a fossa, con piani di approfondimento progressivi in ciascun lotto di scavo previsto;
- b) la coltivazione della cava dovrà avvenire per lotti, al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale; il ripristino di un lotto su cui si è esaurita la fase di scavo deve essere attuato contemporaneamente alla coltivazione del lotto successivo e completato al termine della stessa;
- c) il ciglio superiore dello scavo dovrà 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;
- d) è vietato 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;
- e) le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite un'adeguata rete di canali di drenaggio e di scolo;
- f) la profondità di scavo per le cave di pianura, quando non altrimenti indicata, è di max 15 metri dal p.c.; per le cave di monte essa sarà quella indicata negli atti progettuali.

ART. 29 – 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.

Quando la morfologia dei luoghi non consenta quanto sopra, il fosso di guardia dovrà essere costruito sul gradone più elevato del fronte di cava.

ART. 30 – APERTURA DI NUOVI FRONTI DI SCAVO

Il piano di coltivazione della cava dovrà 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 dovrà intervenire con opere di mascheramento artificiali (riporti di terreno, barriere, alberature, ecc.) lungo le strade, le rampe, i gradoni ed i piazzali delle cave.

ART. 31 – TUTELA DEGLI ACQUIFERI SOTTERRANEI

Nelle cave di pianura e di fondovalle, quando non altrimenti specificato dal P.I.A.E. o dal P.A.E. nei casi di recupero di tipo naturalistico con creazione di zone umide o tecnico-funzionale (bacini ad uso plurimo), gli scavi dovranno essere mantenuti 1 metro sopra la quota di minima soggiacenza della falda freatica o del tetto dell'acquifero per la falda in pressione e qualora dovesse essere erroneamente raggiunta, dovrà essere immediatamente avvisato l'Ufficio Tecnico Comunale e il competente Servizio dell'Agenzia Regionale nonché, per conoscenza, il Servizio Pianificazione Territoriale della Provincia che individuerà le modalità e gli idonei materiali per l'immediato ripristino.

Qualora il recupero ambientale preveda la realizzazione di zone umide o laghi, e questi siano alimentati da acque di falda, dovranno necessariamente essere il risultato di una progettazione che preveda l'asportazione del solo materiale necessario per la realizzazione degli stessi e per la sistemazione delle loro sponde e non possono essere invece il risultato di parziali ritombamenti, sia in termini di superficie che di profondità, di invasi di cava, anche preesistenti.

I laghi sopra falda, alimentati da acque superficiali (canali, falde superficiali non significative, ecc.), devono risultare opportunamente impermeabilizzati a tutela degli acquiferi sotterranei. Se necessario possono quindi essere previsti apporti di terre naturali (o altro materiale ritenuto idoneo) per la sistemazione del fondo o la risagomatura delle sponde.

Apporti di terre naturali (o di altro materiale ritenuto idoneo) possono essere previsti per la realizzazione di opere finalizzate alla funzionalità del recupero naturalistico (es. isole per la nidificazione, movimentazione morfologica del fondo degli invasi, ecc.).

Nelle aree di cava di pianura si devono costruire, di norma, almeno due pozzi piezometrici per il controllo della qualità delle acque sotterranee durante la coltivazione, l'uno a monte e l'altro a valle dell'area di scavo nel senso della direzione di flusso delle falde. I piezometri devono essere perforati ad una profondità superiore alla massima soggiacenza del livello di falda determinata sulla base di apposito studio idrogeologico; allo scopo possono essere utilizzati anche pozzi esistenti purché dotati delle caratteristiche di cui sopra.

I piezometri devono essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello e per i campionamenti periodici delle acque prima dell'inizio delle operazioni di cava.

Per le cave interessanti la falda freatica si richiedono durante la coltivazione, campionamenti ed analisi stagionali delle acque del lago di cava.

Nei piezometri dovranno essere effettuati almeno due campionamenti annuali, sui quali effettuare, nei laboratori ufficialmente riconosciuti, le necessarie analisi chimiche.

ARPAE, in accordo con l'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, potrà prevedere ulteriori campionamenti ed analisi chimiche e definire il periodo per il quale

dovranno essere continuati i prelievi e le analisi in seguito all'avvenuta coltivazione e ripristino della cava.

Gli impianti di trasformazione che utilizzano acque sotterranee o superficiali o provenienti da acquedotto nel proprio ciclo di lavorazione dovranno operare conformemente a quanto disposto dal 1° comma, lett. d), dell'art. 103 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. Parte Terza, in base al quale è vietato lo scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo, fatta eccezione per gli scarichi di acque provenienti dalla lavorazione di rocce naturali nonché dagli impianti di lavaggio delle sostanze minerali, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua e inerti naturali e non comportino danneggiamento delle falde acquifere o instabilità dei suoli. Tale condizione dovrà essere adeguatamente dimostrata e supportata con documentazione tecnica all'atto della richiesta di autorizzazione.

Lo smaltimento dei liquami zootecnici o di fanghi di depurazione è vietato in tutte le aree di cava attive o non ripristinate.

Per quanto non specificatamente previsto e disciplinato dalle presenti norme si rimanda alle disposizioni di tutela quantitativa e qualitativa definite dalla pianificazione regionale (PTA) e provinciale (PTCP e PTAV LR 24/17).

ART. 32 – TUTELA DELLA PERMEABILITÀ DELL'ACQUIFERO

Nel caso di escavazioni in falda, qualora il recupero sia di tipo naturalistico, per limitare gli effetti di riduzione della permeabilità dell'acquifero ad opera di materiali fini limosi ed argillosi che si depositano sul fondo e sulle sponde del lago di cava devono essere rispettate le seguenti precauzioni:

- adottare tecniche di estrazione che riducono la ricaduta in acqua delle frazioni fini limose ed argillose;
- le acque provenienti dall'impianto di lavaggio non devono essere rimesse direttamente nel lago di cava ai sensi dell'art. 104 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. Parte Terza, ma essere preventivamente stoccate in apposite vasche di decantazione per un periodo di tempo sufficiente al deposito della maggior parte delle particelle fini; l'ubicazione dell'impianto di lavaggio e delle vasche di decantazione devono risultare da apposite cartografie, parte integrante del piano di coltivazione;
- in deroga a quanto sopra e previa indagine preventiva finalizzata a verificare l'assenza di sostanze estranee, potrà essere autorizzato lo scarico nella stessa falda delle acque utilizzate per di lavaggio, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua ed inerti naturali ed il loro scarico non comporti danneggiamento alla falda acquifera; l'autorizzazione è comunque subordinata al parere favorevole di ARPAE ed è rilasciata ai sensi delle normative vigenti.

ART. 33 – PENDENZA DELLE SCARPATE ED ALTEZZA DEL FRONTE DI SCAVO

La pendenza delle scarpate e l'altezza del fronte di scavo durante la fase di coltivazione ed in seguito al recupero finale dovranno essere tali da garantire le condizioni di massima sicu-

rezza, in rapporto ai metodi di scavo adottati. La pendenza delle scarpate e l'altezza del fronte di scavo dovranno essere stabilite in fase progettuale, in relazione ai risultati di specifiche analisi di stabilità eseguite sulla base di prove in sito e di laboratorio.

ART. 34 – RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO O STORICO

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava, venissero alla luce reperti di interesse storico, archeologico, e paleontologico dovranno essere sospesi immediatamente i lavori e comunicato entro 24 ore l'avvenuto ritrovamento alla autorità competente ai sensi di legge.

La stessa comunicazione, per conoscenza, dovrà essere trasmessa anche al Sindaco. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità. In tale ipotesi, trattandosi di forza maggiore, potrà essere concessa una proroga ai tempi di coltivazione pari al doppio del periodo di forzata sospensione fermo restando il limite di anni 1 (uno) ai sensi dell'art. 15 della L.R. 17/91 e s.m.i..

ART. 35 – RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisca alla loro reale o presunta esistenza, la Ditta titolare della autorizzazione estrattiva deve comunicarlo direttamente e tempestivamente alla competente Autorità Militare.

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

ART. 36 – 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. 37 – CONTENIMENTO DEL RUMORE

L'incremento del rumore equivalente dovuto al complesso delle attività di cava in corrispondenza degli edifici residenziali limitrofi non dovrà superare i limiti previsti dalle norme e dai regolamenti vigenti.

ART. 38 – DIRETTORE RESPONSABILE

Fatte salve le responsabilità del titolare dell'autorizzazione e del proprietario del terreno, spetta al direttore responsabile di cava di cui all'art. 6 del D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128 e s.m.i. rispettare e far rispettare le norme del P.A.E. e le prescrizioni del Piano di coltivazione ed al progetto di sistemazione.

TITOLO VII – MODALITÀ DI SISTEMAZIONE FINALE DELLE CAVE

ART. 39 – FINALITÀ E MODALITÀ GENERALI

La sistemazione finale dell'area di cava deve riportare l'uso del suolo allo stato precedente l'inizio della coltivazione (si parlerà in questo caso di ripristino), oppure migliorare dal punto di vista ambientale l'area di estrazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dal punto di vista ecosistemico e paesaggistico (si parlerà in questo caso di recupero).

Le modalità specifiche di sistemazione finale della cava varieranno in ogni caso a seconda della natura geologica e geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, storica ed ambientale del sito e si ispireranno a criteri di intervento omogenei e unitari, alcuni dei quali sono qui di seguito elencati:

- il miglioramento delle condizioni di intervento va ricercato sia nelle modifiche della morfologia (abbattimento delle pendenze) che del substrato (riporto di terreno vegetale e di inerti a granulometria fine limo e argilla con percentuali superiori al 20%);
- i materiali di risulta vanno preferenzialmente utilizzati per il recupero ambientale delle aree estrattive dismesse;
- un'attenzione particolare 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, favorendo in tal caso il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.); va sottolineato a questo riguardo che la condizione principale per la riuscita del recupero delle cave è proprio la disponibilità di terreno vegetale;
- 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;
- soluzioni di costo maggiore 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.) vanno limitate ai casi di effettiva necessità;

- al fine di una ottimizzazione operativa dei lavori, la coltivazione sarà fatta di regola per lotti successivi; l'inizio del lotto dovrà essere contestuale all'avvenuto inizio delle operazioni di recupero del lotto precedente sfruttato;
- nel caso di aree estrattive localizzate all'interno di siti della Rete Natura 2000 occorrerà conformare le finalità del recupero/ripristino alle misure di conservazione previste dai piani di gestione degli stessi.

Le modalità di sistemazione finale possono prevedere sia il ripristino dello stato iniziale dei luoghi che gli interventi finalizzati ad una nuova destinazione d'uso del territorio di tipo produttivo agricolo, forestale, naturalistico, urbanistico, idraulico-fluviale, fotovoltaico ecc.. Tali possibilità sono descritte nei successivi articoli e dovranno essere dettagliatamente definite dai P.A.E. comunali e dai loro strumenti attuativi, anche in conformità con gli indirizzi e le direttive del PSC/PUG.

Il progetto di sistemazione è presentato contemporaneamente alla richiesta di autorizzazione di coltivazione e dovrà contenere gli elaborati elencati nell'Allegato B parte integrante delle presenti norme. Tali elaborati dovranno comunque rispondere ai seguenti requisiti:

- sfruttare le opportunità offerte dall'uso della vegetazione e di tecniche di ingegneria naturalistica per limitare gli impatti negativi prodotti dall'intervento ed ottenere, in particolare, la stabilizzazione superficiale delle scarpate, il ripristino dei canali irrigui e di scolo esistenti e il contenimento della diffusione di polveri;
- affiancare alle esigenze di funzionalità dell'intervento una adeguata qualità dell'assetto finale anche dal punto di vista percettivo ed ecosistemico;
- sfruttare le opportunità che il nuovo ambiente recuperato fornisce per i controlli sul sistema ambientale complessivo.

Il progetto di sistemazione finale affronterà:

- eventuali adattamenti delle soluzioni previste dal progetto di coltivazione (ad es. la disposizione dei lotti) per quanto riguarda i movimenti di terra e la regolazione delle acque di ruscellamento superficiale;
- gli aspetti relativi alla disposizione spaziale dei vari elementi dell'impianto rispetto al contesto, con particolare attenzione per le modalità di regolazione dei deflussi delle acque superficiali e per le condizioni di raccordo con la vegetazione naturale circostante;
- l'uso della vegetazione più consona alle locali caratteristiche floristiche del sito, anche adottando interventi di ingegneria naturalistica come complemento agli elementi strutturali.

Il progetto deve prevedere di regola la sistemazione dell'area direttamente interessata dall'intervento; in alcuni casi il raccordo con il paesaggio e l'ecosistema circostante richiederà anche interventi su aree esterne che dovranno essere concordati con i rispettivi proprietari privati o pubblici. Il progetto di inserimento dell'intervento nel contesto ambientale avrà lo scopo di ottimizzare l'assetto architettonico, paesaggistico ed ecosistemico ad intervento ultimato sfruttando, ove possibile, la capacità dell'ambiente di mitigare le interferenze indesiderate prodotte dall'impatto sull'ambiente circostante stesso.

In coerenza con quanto previsto dal PAIR2030 si è ritenuto opportuno prevedere, all'interno delle misure di compatibilità, specifiche azioni per evitare che l'attività estrattiva potesse contribuire al peggioramento della qualità dell'aria. Tali azioni, in recepimento degli indirizzi del PAIR2030, prevedono la neutralità delle emissioni dei processi produttivi per tutte attività estrattive ricadenti nel territorio individuato dal PAIR come Pianura OVEST.

Le emissioni in atmosfera generate dall'attività estrattiva dovranno essere adeguatamente calcolate per tutte le fasi del processo produttivo (ad esclusione delle emissioni derivanti dalla commercializzazione della risorsa mineraria) e prevedere le conseguenti compensazioni mediante nuove piantagioni con specie arboree e/o arbustive (Riferimenti per il calcolo dei dati di assorbimento inquinanti: Progetto di ricerca QualiViva finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali – Calcolo per esemplare maturo) da realizzare all'interno dell'ambito coerentemente con la tipologia di ripristino prevista. Qualora gli interventi di piantagione previsti nell'ambito del Progetto di coltivazione e recupero non siano sufficienti a garantire la neutralità dell'intervento, l'eventuale eccedenza dovrà essere valorizzata economicamente (calcolata sulla base del Prezzario delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna vigente) e la somma derivante dovrà essere destinata ad altri interventi di miglioramento agroforestale fuori-ambito. Questi ultimi dovranno essere realizzati all'interno di complessi forestali pubblici o privati ricadenti all'interno del territorio provinciale, dando priorità agli obiettivi indicati nella strategia ecologica-ambientale (SQUEA/ValSAT) - ex art.34 LR 24/2017 - degli strumenti urbanistici comunali (PUG) e di livello di Area Vasta (PTAV). In alternativa, in altre aree forestali gestite in modo sostenibile (Foreste certificate secondo standard PEFC o FSC).

Tali compensazioni si applicano solo nel caso in cui non sia già stato approvato o/convenzionato il progetto di coltivazione e comunque solo nel caso in cui non sia già stata depositata l'istanza di presentazione della domanda di autorizzazione all'escavazione.

ART. 40 – TERMINI DEI LAVORI E GARANZIA FIDEJUSSORIA

Con la convenzione, di cui all'art. 12 della L.R. 17/91, il soggetto richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva si impegna anche 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 stessa convenzione si devono prevedere le garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla convenzione.

A garanzia della sua fattibilità, il Piano di sistemazione finale presentato dalla ditta interessata dovrà essere corredato da computo metrico estimativo da cui si evinca il costo globale dell'intervento. Tale valore, una volta valutato congruo rispetto ai prezzi di mercato riportati nei tariffari della Camera di Commercio e scorporato per lotti funzionali, dovrà equivalere al valore della cauzione o della fidejussione versata dalla ditta al momento della firma della convenzione e sarà eventualmente utilizzato in tutto o in parte dal Comune per assicurare il recupero in caso di inadempienza.

Le attività di sistemazione finale, per aree non più soggette ad interventi estrattivi devono essere ultimate nei termini previsti dal provvedimento di autorizzazione. Il collaudo da par-

te del Comune dovrà avvenire dopo almeno un ciclo vegetativo, a garanzia del risultato del recupero. Oltre il termine previsto dall'autorizzazione il Comune avvierà le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente e, avvalendosi dei depositi cauzionali di cui sopra, provvederà alla sistemazione dell'area.

E' facoltà del Comune, nell'ambito dell'autorizzazione convenzionata, prolungare i termini per la verifica ed il collaudo della funzionalità degli interventi di sistemazione finale a destinazione naturalistica eseguiti dalla ditta esercente, prolungando di conseguenza anche il termine della garanzia fidejussoria.

ART. 41 – RIPRISTINO PRODUTTIVO AGRICOLO

Il ripristino produttivo consiste in un recupero morfologico e successivo riporto di substrato pedogenetico per ridestinare l'area di cava all'attività agricola. In questo tipo di sistemazione finale, particolare attenzione deve essere data alla ricomposizione dei fondi agrari, alla conservazione o alla piantagione di alberi e cespugli lungo le strade campestri e lungo i limiti di proprietà, onde conservare aree di compensazione ecologica.

Ultimata l'attività estrattiva, si dà inizio alla fase di recupero agricolo con la rideterminazione delle caratteristiche clivometriche e fisiche del terreno atto alle colture.

Il ripristino può essere effettuato all'altezza del piano di campagna originario (ritombamento a quota alta) o a quota bassa (ritombamento parziale), tramite riempimento totale o parziale dello scavo con il materiale inerte di cui al successivo art. 47 e la rimessa in posto, come ultimo strato terroso, del cappellaccio e degli scarti di coltivazione precedentemente accantonati.

ART. 42 – RECUPERO NATURALISTICO

Per recupero naturalistico si intende la creazione e/o ricostituzione dei caratteri di naturalità della zona di cava in relazione con l'ambiente circostante.

Nel caso delle cave di monte il recupero naturalistico contempla una sistemazione morfologica, consistente nell'adattamento delle pareti del fronte di cava alla nuova situazione ambientale, attraverso lo scoronamento della testa delle pendici, il riporto del materiale al piede del fronte e la ripulitura delle pendici stesse da eventuali materiali in stato di instabilità precaria. Per operare il restauro in condizioni ottimali e proteggere la zona dal ruscellamento dell'acqua piovana e da fenomeni quali erosioni e dissesti geologici, dovrà essere attuato un idoneo sistema di drenaggio. Ultimato il sistema di drenaggio, è possibile dare inizio al recupero naturalistico ossia all'opera di rinverdimento.

Questa dovrà in genere essere effettuata mediante il riporto sui gradoni di terreno vegetale, che sarà sottoposto ad idonea piantumazione prioritariamente con specie arbustive ed arboree autoctone. Nel caso non si possa procedere a piantumazione, dovranno essere usate idonee tecniche di inerbimento. Una particolare attenzione deve essere data alla disposizione delle specie arbustive ed arboree. E' opportuno ad esempio, ai fini del mascheramento, disporre le piante nel modo più naturale possibile evitando sia accostamenti che creino

contrasti cromatici, che insediamenti monospecifici. Onde evitare strutture troppo geometriche, è consigliabile invece rompere le linee dei gradonamenti alternando su ogni gradone alberi e arbusti in modo da sfalsare le forme tra i gradoni contigui.

Per raccordare il versante con il piano orizzontale alla base della cava, è inoltre opportuna la piantumazione di arbusti seguiti nel tratto più vicino alla scarpata, dalla messa a dimora di specie arboree.

Nel caso di attività estrattive in pianura, le cave in falda sono particolarmente indicate ad un recupero di tipo naturalistico: queste permettono la creazione di nuovi paesaggi caratterizzati da laghetti circondati da vegetazione autoctona e che col tempo, grazie all'insediamento dell'avifauna e di specie ittiche appropriate, permetteranno lo sviluppo di nuovi habitat.

Per questo tipo di recupero, sono preferibilmente utilizzate cave di ghiaia e sabbia le quali possono, anche in uno spazio ristretto, presentare una molteplicità di condizioni ambientali.

Sono inoltre preferibili cave con specchi d'acqua di piccole dimensioni, meglio se di forma irregolare e con profondità differenti. Il recupero porta così alla formazione di nuovi habitat; i quali possono anche essere gestiti per la fruizione pubblica con la costruzione di strutture per l'educazione ambientale e la ricreazione.

Il recupero dovrà essere preceduto innanzitutto da un'opera di stabilizzazione delle sponde, cercando di adattare il più possibile alla nuova situazione ambientale che si verrà a creare, anche attraverso idonea piantumazione ripariale.

La zona può successivamente o essere abbandonata ad un recupero naturalistico spontaneo, oppure può venire artificialmente riportata all'ambiente autoctono originario con la piantagione di specie arboree e arbustive del luogo, con la promozione dello sviluppo dell'avifauna e con l'eventuale introduzione di specie ittiche compatibili con le condizioni climatiche della zona e con le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua.

Nel caso di aree estrattive localizzate all'interno di siti della Rete Natura 2000, il piano di sistemazione finale dovrà conformare le proprie finalità di recupero naturalistico alle misure di conservazione previste dai piani di gestione degli stessi, con particolare attenzione alla ricostruzione degli originari aspetti paesaggistici ed al potenziamento della rete ecologica locale.

ART. 43 – RECUPERO URBANISTICO

Il recupero urbanistico consiste nell'utilizzo della cava per la realizzazione di insediamenti industriali, residenziali o per attività sportive e comunque conformemente alle indicazioni e direttive del PSC/PUG.

ART. 44 –UTILIZZO DELLE CAVE DISMESSE O NON RECUPERATE PER INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

In attuazione di quanto previsto dalla Delibera di Giunta regionale n. 214 del 13 febbraio 2023, per favorire la realizzazione di impianti fotovoltaici in aree di cava dismesse, sarà compito del Comune, nell'ambito della elaborazione o dell'aggiornamento del P.A.E., l'individuazione delle cave dismesse o non recuperate per installazione di impianti fotovoltaici⁸.

ART. 45 – BACINI AD USO PLURIMO

Tramite gli accordi previsti e disciplinati dalla L. 241/90 e s.m.i. e dalla LR 24/2017 e s.m.i. sulla base delle proposte del P.T.C.P. (variante di approfondimento in materia di Tutela delle Acque) e delle individuazioni del P.I.A.E., alcuni ambiti e poli estrattivi potranno essere destinati ad ospitare bacini ad uso plurimo, al fine di ridurre il deficit idrico derivante dall'utilizzo delle acque nel settore agricolo e produttivo, garantire al corso d'acqua il mantenimento di un deflusso minimo vitale (DMV), ovvero contribuire alla ricarica delle falde sotterranee.

I bacini dovranno essere progettati per creare habitat umidi differenziati (con canneti e tifei, boschetti ripariali mesofili e igrofilo, isole vegetate, ecc.) ai sensi del precedente art. 42, in cui una parte delle acque invase dovranno alimentare la rete irrigua superficiale nel periodo siccitoso. La potenzialità di invaso, innalzabile anche attraverso la messa in opera di rilevati arginali, dovrà quindi tenere conto sia delle finalità naturalistiche che delle esigenze produttive, contemplando anche eventuali ulteriori funzionalità dell'uso plurimo (ricreativo, idraulico, DMV, ecc.), se compatibili.

Il fondo e le sponde dei bacini dovranno essere opportunamente impermeabilizzati, secondo le tecniche ritenute più idonee (con argilla e bentonite, con o senza teli sintetici): in sede di collaudo dell'opera, dovrà essere dimostrato il raggiungimento di permeabilità $<1 \cdot 10^{-6}$ cm/s dello strato di impermeabilizzazione realizzato.

I P.A.E. comunali, oltre a definire l'assetto complessivo dell'intero ambito estrattivo ai sensi dell'art. 7 della L.R. 17/91 e s.m.i., dovranno contenere una previsione di massima degli interventi necessari per la realizzazione dei bacini ad uso plurimo, comprensiva di un cronoprogramma esecutivo degli stessi e di una stima preliminare delle opere accessorie (condotta di adduzione/derivazione, opere di presa e rilascio, eventuali arginature, opere di difesa spondale, ecc.) e dei relativi costi, nonché definire puntualmente l'iter procedurale per l'attuazione dei progetti esecutivi. Questi ultimi dovranno essere condivisi ed approvati dall'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, dagli enti idraulici competenti e dal soggetto gestore dei bacini stessi.

⁸ Linee Guida della Provincia di Parma "Impianti fotovoltaici a terra - Prevenzione e mitigazione ante operam, in corso di esercizio e post operam", di cui alla Delibera GP 259/2010.

La destinazione finale dei bacini ad uso plurimo dovrà contemplare la finalità pubblica degli stessi: in tal senso sarà necessario che il Comune o l'ente utilizzatore acquisiscano la piena disponibilità delle aree interessate, una volta completato l'intervento.

ART. 46 – DISCARICHE

Nelle cave di argilla è possibile installare impianti di pubblica discarica controllata ai sensi della normativa statale e regionale vigente, In coerenza con le disposizioni dei piani regionali di settore.

ART. 47 – MATERIALI AMMESSI PER I RITOMBAMENTI

Per il ritombamento delle cave sono ammessi esclusivamente i materiali che possono essere utilizzati sulla base della vigente normativa in materia (D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.) e che dovranno comunque essere individuati e specificati nei P.A.E..

TITOLO VIII – IMPIANTI DI RECUPERO E TRATTAMENTO DEGLI INERTI

ART. 48 – AREE DI RACCOLTA DI RIFIUTI PROVENIENTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE

Al fine di incentivare la raccolta ed il riciclaggio dei materiali provenienti da attività di costruzione e demolizione (rifiuti da C&D), nonché delle terre e rocce di scavo definite dall'art. 186 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., i Comuni dovranno, anche in forma associata, individuare sul proprio territorio specifiche aree in cui sia consentito il recupero di tali rifiuti.

Tali aree potranno essere previste anche nell'ambito del P.A.E., in particolare se localizzate in corrispondenza o in continuità di altre aree adibite a raccolta di rifiuti già individuate dagli strumenti urbanistici vigenti (ad es. stazioni ecologiche, attrezzate o meno) e nel rispetto delle normative vigenti in materia.

Congiuntamente all'individuazione delle aree di recupero dei materiali provenienti da C&D, e comunque preliminarmente alla loro entrata in funzione, i Comuni dovranno individuare i soggetti pubblici o privati abilitati ad effettuare le operazioni di smaltimento, trattamento e/o messa in sicurezza degli stessi e sottoscrivere con questi apposite convenzioni/accordi per disciplinarne le modalità di gestione del servizio, ai sensi e nel rispetto del D.Lgs. 152/2006.

Le iniziative di cui sopra potranno anche rientrare in un contesto di azioni più ampio, da definire nell'ambito di un accordo di programma tra associazioni di categoria, Comuni, C.C.I.A.A., ordini e collegi professionali al fine di favorire esperienze di demolizione selettiva e di aumentare la dotazione impiantistica per il recupero (anche di qualità) di questi materiali.

Fatto salvo il rispetto delle disposizioni normative in materia ambientale, urbanistica e gestione dei rifiuti, la raccolta degli inerti da demolizione e costruzione a livello comunale dovrà inoltre essere sottoposta alle ulteriori seguenti condizioni:

- le aree dovranno essere ben segnalate, di facile accesso, delimitate, recintate e custodite;
- le aree dovranno essere, per quanto possibile, mascherate rispetto all'esterno con adeguate opere di mitigazione (cortine alberate, siepi plurispecifiche, ecc.);
- la zona di stoccaggio vera e propria dovrà essere opportunamente impermeabilizzata;
- i materiali non provenienti da interventi di C&D (ad es. inerti ferrosi, rifiuti ingombranti di qualsiasi tipo, rifiuti organici, carte e cartoni, plastiche, ecc.) dovranno essere oggetto di smaltimento in impianti appositi, in dipendenza dai codici di appartenenza;
- all'interno dell'area sarà, inoltre, consentito l'insediamento delle attrezzature di servizio (incastellature metalliche o meno, fisse o mobili, manufatti per ricovero e riparazione degli automezzi e delle macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici e per l'abitazione del custode, vasche di decantazione delle acque di lavaggio, ecc.).

Al fine di incentivare il massimo ricorso possibile all'utilizzo di materiali provenienti da C&D, in sostituzione degli inerti naturali, è data possibilità ai Comuni di prevedere quote obbligatorie minime di tali materiali all'interno dei capitolati d'appalto per l'esecuzione delle opere di viabilità ed infrastrutturali presenti sul proprio territorio.

Le attività di recupero dei rifiuti da demolizione e costruzione e dei rifiuti da scavo possono essere ammesse anche presso gli impianti di lavorazione degli inerti, fissi o temporanei, nel rispetto dei criteri localizzativi degli impianti di gestione dei rifiuti stabiliti dai contenuti prescrittivi e di indirizzo della pianificazione generale e di settore e comunque nell'osservanza degli esiti delle previste procedure autorizzatorie, alle condizioni ivi stabilite.

Nel rispetto dei vincoli posti dalla pianificazione generale e di settore alla localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti, relativamente ai soli impianti temporanei di prima lavorazione degli inerti connessi alle cave in esercizio, l'ammissibilità delle attività di recupero dei rifiuti di cui al paragrafo precedente deve intendersi accessoria rispetto al trattamento dei materiali estratti, limitata al periodo di validità dell'autorizzazione all'attività estrattiva e subordinata alle seguenti ulteriori condizioni:

- a) che siano esclusi i rifiuti pericolosi ai sensi della normativa vigente;
- b) che l'impianto di trattamento sia contemporaneamente adibito alla lavorazione del materiale di cava, anche al fine di favorire l'utilizzo dei materiali estratti;
- c) che siano stabilite, in sede di procedura di VIA e in sede di autorizzazione, adeguate quote massime di materiali estranei alla cava ammissibili nell'impianto rispetto a quelli oggetto di sfruttamento estrattivo, comunque inferiori al 50% dei volumi complessivi trattati dall'impianto su base annuale;
- d) che le autorizzazioni alla gestione dei materiali estranei alla cava siano ammesse fino all'esaurimento del volume estraibile della cava, con obbligo, alla scadenza, di ef-

fettuare le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, come previsto dalla normativa vigente in materia e dal progetto autorizzato.

ART. 49 - IMPIANTI TEMPORANEI DI TRATTAMENTO DEGLI INERTI

Gli impianti temporanei di prima lavorazione e trattamento degli inertici (frantoio), se direttamente connessi alle attività estrattive disciplinate dal P.I.A.E., dovranno rivestire caratteri di assoluta precarietà ed essere rimossi al termine della coltivazione delle cave stesse.

Possono essere consentiti dal Comune ampliamenti e ammodernamenti di detti impianti nei limiti dettati dall'incremento o dalla variazione tecnologica dell'attività estrattiva, a cui gli impianti stessi sono connessi; è fatto comunque divieto di utilizzo delle aree occupate da tali frantoi temporanei per destinazioni diverse da quelle di selezione e prima lavorazione dei materiali estratti, compresa la messa in opera di impianti di trasformazione (per la produzione di asfalti, bitumi, calcestruzzi, ecc.).

Per i frantoi in oggetto, se ubicati all'interno di cave ricadenti in fascia A o B del P.A.I. o del P.T.C.P., deve essere comunque assicurata l'assenza di interazioni negative degli impianti stessi e dei depositi temporanei connessi con l'assetto delle esistenti opere idrauliche di difesa e con il regolare deflusso delle piene.

Il progetto di coltivazione e sistemazione finale della cava dovrà indicare l'assetto finale e gli interventi per la riqualificazione delle aree occupate dal frantoio al termine dell'attività dell'impianto e prevedere di conseguenza adeguate garanzie fidejussorie.

ART. 50 – IMPIANTI FISSI DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DEGLI INERTI

I Comuni, in sede di adeguamento del proprio piano di settore, dovranno provvedere a definire puntualmente la compatibilità ambientale ed urbanistica degli impianti fissi di trattamento e trasformazione degli inertici esistenti sul proprio territorio, con particolare riferimento a quelli localizzati all'interno di ambiti di particolare rilevanza ambientale (parchi e riserve regionali, siti della Rete Natura 2000 ed aree demaniali) e secondo le indicazioni contenute nel Quadro conoscitivo del P.I.A.E..

Per gli impianti di trattamento e trasformazione degli inertici ritenuti non compatibili ai sensi del comma precedente, entro due anni dall'approvazione del P.A.E. dovrà essere predisposto dall'esercente ed approvato dal Comune un Progetto di Sviluppo e Riqualificazione Ambientale, mirato ad individuare gli impatti indotti e le relative misure di mitigazione adottabili nell'area interessata dall'impianto e in un suo intorno significativo.

Nel Progetto dovranno quindi anche essere indicati gli eventuali e/o necessari interventi di manutenzione, ammodernamento, ampliamento e/o riassetto funzionale ed adeguamento igienico, sui complessi e sulle loro pertinenze, nonché l'installazione di strutture ed impianti tecnologici non fissi, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o obiettivi di tutela dell'ambiente e della sicurezza, con conseguenti adeguamenti di natura urbanistica ed edilizia.

Il Progetto dovrà inoltre essere corredato, per gli impianti siti in fascia A e B del P.A.I., da una verifica di compatibilità idraulica tesa a dimostrare l'intatta capacità di portata dell'alveo; le opere dovranno comunque essere realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena.

Il Progetto dovrà altresì contenere l'indicazione dei tempi di attuazione: la sua mancata presentazione o approvazione nei tempi previsti comporta il diniego di eventuali autorizzazioni e/o concessioni per gli interventi di cui al presente comma, fatti salvi gli interventi di adeguamento alle norme sulla sicurezza e igiene dei lavoratori, derivanti da obblighi di legge.

Gli impianti di cui è prevista la delocalizzazione non potranno essere assoggettati ad aggiornamenti tecnologici, se non relativi alla sicurezza e igiene dei lavoratori derivanti da obblighi di legge, ferma restando comunque la predisposizione, a cura dell'esercente ed approvata dal Comune, di un programma che dovrà definire i tempi di cessazione delle stesse attività in essere e le relative modalità.

ART. 51 – EVENTUALE DELOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI INCOMPATIBILI

La Provincia ed i Comuni perseguono l'obiettivo di incentivare la delocalizzazione degli impianti incompatibili ai sensi del precedente articolo ed in particolare di quelli ubicati in zone ad alta sensibilità ambientale (Parchi e riserve regionali, siti della Rete Natura 2000, aree demaniali).

A tal fine, la Provincia ed i Comuni, di concerto e d'intesa con i gestori degli impianti incompatibili che faranno specifica istanza, individueranno aree idonee al trasferimento degli impianti stessi e definiranno un sistema di incentivi alla delocalizzazione, attivando le fonti di finanziamento possibili a livello nazionale, regionale e locale, anche attraverso l'assegnazione di ulteriori quote di inerti estraibili ai sensi della L.R. n. 17/91 e s.m.i., fermo restando il rispetto del fabbisogno del P.I.A.E..

La definizione delle modalità amministrative, tecniche e progettuali per la delocalizzazione degli impianti fissi incompatibili dovrà essere puntualmente disciplinata da specifici accordi di programma in variante agli strumenti urbanistici, ai sensi della L.R. 24/2017 e s.m.i..

Le procedure di modifica degli strumenti di settore provinciale (P.I.A.E.) e comunale (P.A.E.) per favorire tali operazioni di trasferimento degli impianti fissi incompatibili sono dichiarate di pubblica utilità.

TITOLO IX – MONITORAGGIO DEL P.I.A.E.

ART. 52 – MONITORAGGIO

La Provincia si impegna ad effettuare un monitoraggio sistematico del P.I.A.E., al fine di verificarne lo stato di attuazione, valutare il raggiungimento degli obiettivi assunti e rilevare eventuali criticità da risolvere.

L'attività di monitoraggio di cui al presente articolo deve basarsi sugli indicatori contenuti nello specifico elaborato di ValSAT, eventualmente integrati con ulteriori indicatori concordati con l'Agenzia regionale competente per la protezione ambientale in ragione di aspetti rilevanti precedentemente non considerati, il cui controllo sia ritenuto non rinviabile a una procedura di Variante al P.I.A.E.. In sede di Variante al P.I.A.E. occorrerà comunque provvedere agli opportuni aggiornamenti del set di indicatori a partire da quelli integrativi introdotti in sede di monitoraggio.

Ogni due anni dall'approvazione del P.I.A.E., la Provincia rende conto delle attività di monitoraggio del Piano redigendo una Relazione sullo stato di attuazione della pianificazione provinciale e comunale (brevemente Relazione di monitoraggio del P.I.A.E.), considerando le progettazioni concluse o in corso, le escavazioni concluse o in corso come desumibili dalle comunicazioni annuali degli oneri estrattivi e dalle denunce d'esercizio, le realizzazioni degli interventi di sistemazione finale e le ulteriori analisi effettuate in relazione agli indicatori di cui al comma precedente, tenuto conto delle indicazioni contenute nel parere motivato VAS. Dalla Relazione deve emergere una valutazione sul raggiungimento degli obiettivi assunti nel Piano e una descrizione delle eventuali criticità riscontrate.

Per la stesura della Relazione di monitoraggio del P.I.A.E., la Provincia consulta le Agenzie regionali e interregionali competenti in materia di Polizia mineraria e idraulica, sicurezza territoriale e protezione ambientale e Comuni. La consultazione deve essere effettuata con congruo anticipo rispetto ai termini previsti per le attività di monitoraggio. Particolare attenzione deve essere posta agli impatti indotti sui corsi d'acqua, agli impatti indotti dal trasporto dei materiali e al recupero dei rifiuti.

La Relazione di monitoraggio del P.I.A.E. deve essere approvata con provvedimento dell'organo gestionale provinciale e pubblicata sul sito web della Provincia, dandone tempestivo avviso alla Regione, ai Comuni e loro Unioni, alle Agenzie regionali e interregionali competenti in materia di Polizia mineraria e idraulica, sicurezza territoriale e protezione ambientale e ad altri organismi potenzialmente interessati.

Qualora gli esiti delle attività di monitoraggio del P.I.A.E. indichino la presenza di effetti non preventivati o scostamenti significativi dei valori degli indicatori rispetto a quelli attesi, devono essere attivati approfondimenti tematici per verificare le cause di tali scostamenti e adottate idonee misure correttive volte alla risoluzione delle criticità riscontrate, secondo quanto specificato dalla ValSAT del Piano. Dette misure correttive devono intendersi come disposizioni vincolanti, anche con riferimento ai singoli P.A.E..

Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio del P.I.A.E. costituiscono base conoscitiva di riferimento essenziale per le successive revisioni del Piano, ovvero l'attivazione di varianti specifiche di rimodulazione dei quantitativi programmati. Qualora l'attività di monitoraggio dei quantitativi autorizzati rilevi uno scostamento pari a più o meno il 20% rispetto agli scenari tendenziali della previsione complessiva di consumo annuo rispetto a ciascuna categoria merceologica individuata, sarà facoltà dell'Amministrazione di procedere ad una variante del P.I.A.E. per la definizione di nuovi obiettivi quantitativi.

La Relazione di monitoraggio di cui al presente articolo viene trasmessa al Servizio Regionale competente in materia di sostenibilità e monitoraggio ambientale ai sensi di quanto pre-

visto dal Decreto-legge 31 maggio 2021 n. 77⁹, convertito con modificazioni dalla legge 29 giugno 2021, n. 108.

TITOLO X – DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

ART. 53 – DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

Le previsioni dei P.A.E. vigenti mantengono piena efficacia per le parti non decadute e non contrastanti con norme, piani e altri atti cogenti sopravvenuti, fermi restando gli obblighi di adeguamento di cui all' art. 6.

In virtù dei principi di salvaguardia, i P.A.E. adottati prima dell'adozione di nuove previsioni di P.I.A.E. o di P.T.C.P. sono approvati e attuati secondo le disposizioni del P.I.A.E. e P.T.C.P. vigenti al momento dell'adozione del P.A.E., salvo diverse espresse disposizioni prescrittive contenute nei suddetti piani provinciali sopravvenuti e fermi restando gli obblighi di adeguamento di cui all' art. 6 successivi all'approvazione del P.A.E.. Resta nella facoltà del Comune provvedere a una riadozione del P.A.E. per provvedere tempestivamente all'adeguamento alle nuove previsioni di P.I.A.E. o di P.T.C.P..

Qualora il P.I.A.E. introduca profili prestazionali più gravosi di quelli previsti da un P.A.E. vigente, in sede di procedura di VIA o di Screening del progetto o in sede di autorizzazione convenzionata l'Ente che assume il provvedimento può disporre, per motivate ragioni connesse a particolari impatti o sensibilità ambientali, di attestare l'attività sui nuovi standard tecnico-operativi, ferma restando la facoltà per l'operatore di assumere i nuovi standard su base volontaria, in accordo con il medesimo Ente.

Al fine di assicurare la corretta attuazione del P.I.A.E., in virtù dei principi di pubblicità e trasparenza, la Provincia deve consentire l'individuazione univoca degli elaborati del P.I.A.E. vigenti o comunque operanti in via transitoria secondo quanto disposto dalle presenti Norme, provvedendo tramite puntuali aggiornamenti del sito web della Provincia e tempestive comunicazioni ai Comuni.

ART. 54 – OSSERVATORIO PER IL MONITORAGGIO/ATTUAZIONE DEL PIANO

Al fine di provvedere alla stesura della Relazione di monitoraggio di cui all'art. 52 delle presenti Norme, è istituito e presieduto dalla Provincia di Parma, attraverso specifici accordi/convenzioni, un Osservatorio per il monitoraggio/attuazione del piano, costituito dagli Organi/Enti competenti in materia con il compito di effettuare sopralluoghi, analisi, raccolta

⁹ Rif. Decreto-legge 31 maggio 2021 n. 77, convertito con modificazioni dalla legge 29 giugno 2021, n. 108, ha introdotto i seguenti nuovi commi all'art. 18 del D.Lgs 152/06 parte seconda:

2-bis. L'autorità procedente trasmette all'autorità competente i risultati del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate secondo le indicazioni di cui alla lettera i), dell'allegato VI alla parte seconda;

2-ter. L'autorità competente si esprime entro trenta giorni sui risultati del monitoraggio ambientale e sulle eventuali misure correttive adottate da parte dell'autorità procedente;

3-bis. L'autorità competente verifica lo stato di attuazione del piano o programma, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'art. 34.

ed elaborazione dati da trasmettere ogni due anni al Servizio Pianificazione Territoriale della Provincia di Parma titolare del PIAE.

ART. 55 – COLLAUDO FINALE

La tavola di progetto del presente Piano indica, con appositi areali, i poli/ambiti estrattivi pianificati sul territorio provinciale. Tali poli/ambiti estrattivi sono stati individuati nel rispetto delle finalità di tutela paesaggistica ed ambientale ai sensi della legge 24/2017 e delle normative vigenti di settore. Le modalità di coltivazione di tali poli/ambiti estrattivi dovranno garantire il mantenimento del medesimo livello di tutela paesaggistica ed ambientale, nonché seguire, ove previste, le procedure autorizzative prescritte dalle normative vigenti. Terminata la fase di escavazione e il conseguente recupero/ripristino ai sensi delle presenti norme, l'intervento ultimato dovrà essere collaudato dall'Autorità competente (Comune).

La trasmissione al Servizio Pianificazione Territoriale della Provincia di Parma, da parte dell'Autorità competente, della presa d'atto del collaudo dell'opera costituirà il presupposto per la successiva Deliberazione del Consiglio Provinciale di aggiornamento della cartografia del Piano. Tale aggiornamento dovrà comunque verificare il mantenimento del livello di tutela dei caratteri ambientali dei luoghi interessati, definito dal presente piano e non costituisce variante al P.I.A.E..

ART. 56 – SALVAGUARDIA

A decorrere dalla data di adozione, da parte dell'organo consiliare competente, di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica e delle relative varianti ai sensi dell'articolo 46, comma 1 della LR 24/2017, le amministrazioni pubbliche sospendono ogni determinazione in merito:

a) all'autorizzazione di interventi di trasformazione del territorio che siano in contrasto con le prescrizioni dei piani e delle varianti adottati, incompatibili con gli indirizzi degli stessi o tali da comprometterne o renderne più gravosa l'attuazione;

b) all'approvazione di strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica che presentino previsioni in contrasto con quanto disposto dal piano e dalla variante adottati.

Pertanto, ai sensi dell'art.27 comma 2 della LR 24/2017, si dispone che gli effetti della salvaguardia siano prodotti sin dalla assunzione della proposta di piano, di cui all'articolo 45, da parte dell'organo consiliare provinciale.



ALLEGATI ALLE NORME TECNICHE

**ALLEGATO A: CONTENUTI MINIMI DEL PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITA'
ESTRATTIVE**

Fermo restando che i contenuti del Piano comunale delle Attività Estrattive sono quelli descritti dall'art. 7 della L.R. 17/91, che lo stesso deve essere redatto nel rispetto delle indicazioni e prescrizioni del P.I.A.E. e degli strumenti di pianificazione regionali e di ogni altro strumento sovraordinato, vengono di seguito elencati gli elementi minimi che devono essere contenuti nel P.A.E. stesso:

- 1) inquadramento territoriale in scala non inferiore a 1:25.000, con riferimento agli ambiti estrattivi indicati dal P.I.A.E.;
- 2) stralcio degli indirizzi e delle direttive del Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) inerenti le zonizzazioni oggetto di intervento estrattivo;
- 3) stato di fatto urbanistico esteso ad un adeguato intorno, che contenga le aree edificate suddivise secondo le destinazioni d'uso prevalenti (residenza, produttivo, servizi) e quelle di futuro sviluppo urbano, in quanto previsioni degli strumenti urbanistici vigenti. Sulle medesime tavole andranno altresì evidenziate:
 - le zone di interferenza relativamente ai diversi tipi di possibile inquinamento: acustico, atmosferico, idrico;
 - la viabilità esistente interessata dal traffico indotto dall'attività di cava ed eventuali viabilità di progetto;
 - le eventuali aree destinate all'accumulo temporaneo di materiali inerti e di scarto;
- 4) relazione tecnica illustrativa con dettagliata analisi socio economica e calcolo del fabbisogno comunale;
- 5) relazione geologico-mineraria tesa a determinare l'effettiva disponibilità delle risorse evidenziando i possibili fenomeni negativi indotti dall'attività estrattiva, in termini di equilibrio geologico dei versanti e di interferenze con le acque superficiali e sotterranee, e relativa cartografia;
- 6) relazione agro-vegetazionale e P.A.E.sistica tesa ad evidenziare, per le aree interessate dal Piano, gli aspetti agricoli, forestali, botanici, faunistici, P.A.E.saggistici, vincolistici e relativa cartografia;
- 7) relazione tecnica progettuale, con allegata cartografia di progetto a scala non inferiore a 1:5.000 su base C.T.R., in cui siano evidenziate le zone destinate ad attività estrattiva opportunamente numerate, l'indicazione delle modalità di svolgimento dell'attività estrattiva (escavazione e sistemazione finale) precisandone caratteristiche, tempi e eventuali limitazioni, opere e misure di compensazione, destinazione finale delle aree di cava, ecc.;
- 8) norme tecniche di attuazione che contengano l'indicazione delle modalità di svolgimento dell'attività estrattiva precisandone caratteristiche e limitazioni (tale definizione potrà essere differenziata per singole aree estrattive o per gruppi con caratteristiche omogenee in relazione al tipo litologico e/o all'ambito interessato). Tali norme dovranno contenere anche le tipologie e modalità di ripristino, definendone usi finali per ciascuna area contemplata dal Piano anche in funzione della durata dell'attività;
- 9) per le previsioni estrattive ricadenti nelle aree golenali (fasce A e B individuate dal vigente P.T.C.P. in conformità al P.A.I. redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po ed approvato con D.P.C.M. 24 maggio 2001) o in aree golenali in prossimità di opere di conte-

nimento idraulico (entro 500 m dall'argine maestro), studio di compatibilità ambientale e idraulica in grado di individuare le modalità di coltivazione ottimali, le aree di rispetto delle opere idrauliche, le aree non interessabili dall'attività estrattiva e le modalità di recupero finale;

- 10) tavola dello strumento urbanistico vigente sulla quale sono indicate le aree destinate dal P.A.E. all'attività estrattiva;
- 11) nel caso di previsioni estrattive ricadenti all'interno di siti della rete Natura 2000 (SIC e ZPS, queste ultime solo se riguardanti ambiti estrattivi vigenti), occorrerà predisporre tutta la documentazione necessaria per l'assoggettamento del piano alla valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 e s.m.i..

Il Piano delle attività Estrattive dovrà inoltre definire le modalità di manutenzione e gestione delle aree estrattive recuperate a conclusione dell'attività estrattiva.

Per le previsioni ricadenti nelle aree golenali (fasce A e B individuate dal P.T.C.P. in conformità al P.A.I., redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po ed approvato con D.P.C.M. 24 maggio 2001) o in aree golenali in prossimità di opere di contenimento idraulico (entro 500 m dall'argine maestro), il Piano delle Attività Estrattive dovrà essere corredato da uno Studio di compatibilità ambientale e idraulica in grado di individuare le modalità di coltivazione, le aree di rispetto delle opere idrauliche, le aree interessabili dall'attività estrattiva, le modalità di recupero finale.

I contenuti di tale studio, in ottemperanza ai “Criteri generali per l'elaborazione dei piani delle attività estrattive” approvati dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Fiume Po nella seduta del 24 ottobre 2001, dovranno risultare conformi all'Allegato C delle presenti NTA (*Criteri per la redazione dello studio di compatibilità idraulico-geologico-ambientale di cui agli artt. 22 e 41 del P.A.I.*).

Dell'adozione del P.A.E. dovrà esserne data comunicazione all'Autorità di Bacino del Fiume Po e all'Autorità idraulica competente, ai sensi dell'art. 41 delle N.T.A. del P.A.I.. All'autorità idraulica competente (Agenzia Interregionale per il Po o all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile. competente per territorio) dovrà essere altresì trasmessa copia completa del Piano, corredata dallo Studio di compatibilità ambientale e idraulica, ai fini dell'acquisizione del nulla-osta idraulico ai sensi del R.D. 25.07.1904 n° 523 e s.m.i..

**ALLEGATO B: STRUMENTI ATTUATIVI DELLA PIANIFICAZIONE
DELL'ATTIVITA' ESTRATTIVA - AUTORIZZAZIONE CONVENZIONATA**

DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE PER ATTIVITA' ESTRATTIVA COMUNALE (ai sensi dell'art. 13 della L.R. 17/91 e s.m.i.) - DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE

La domanda di autorizzazione, in carta legale, va indirizzata al Sindaco, e deve essere 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 di autorizzazione è corredata da:

A) Titolo conferente la disponibilità dei terreni:

- a.1) il titolo di disponibilità può essere rappresentato dal titolo di proprietà dell'area o da contratto di affitto o altro atto, legalmente riconosciuto e sottoscritto da un notaio;
- a.2) nel caso la richiesta sia presentata dal titolare dell'attività estrattiva non proprietario del terreno, occorre sia presentata copia, con attestazione di conformità all'originale, del titolo, regolarmente registrato ai sensi di legge, in cui sia evidenziato il tipo di rapporto giuridico con la proprietà (contratto d'affitto, con cessione o altro).

B) Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio o, per le Società, Certificato della Cancelleria del Tribunale, dal quale risulti la ragione sociale, la sede, l'indicazione del Legale rappresentante.

C) Estratti di mappa catastale e partita catastale dell'area interessata dall'attività estrattiva.

D) Relazione geologica, idrogeologica e giacimentologica, comprendente:

- d.1) la cartografia tematica, in scala adeguata (1:5.000, 1:10.000), estesa a tutta l'area di influenza della cava; nel caso si tratti di cartografia non elaborata originalmente dai progettisti, ma ricavata per stralcio da cartografia tematica preesistente, pubblicata o meno, è importante citarne per esteso la fonte bibliografica;
- d.2) nella cartografia idrogeologica, la rappresentazione delle curve isopieze e di soggiacenza va riferita ad un numero di pozzi adeguato alla descrizione piezometrica dell'intorno della cava ed alla scala di restituzione del lavoro; la misurazione dei livelli piezometrici è opportuno sia stata effettuata non oltre un anno antecedentemente alla data di presentazione della relazione;
- d.3) nel caso di aree estrattive interessate o prossime a fasce di tutela dei campi acquiferi o delle sorgenti (anche in fase di studio o in progetto) ai sensi del D.Lgs. 152/99, nella relazione, nella progettazione e nella bozza di convenzione, è necessario tenere conto delle loro perimetrazioni;
- d.4) la individuazione giacimentologica è comprensiva dei risultati delle indagini in situ ed in laboratorio, delle appropriate sezioni geologiche di dettaglio (in particolare per le cave di monte) e delle colonne stratigrafiche e litologiche, chiaramente ubicate nelle tavole grafiche.

E) Piano di coltivazione della cava, comprendente i seguenti elaborati, realizzati conformemente alle modalità previste nelle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.E. comunale vigente:

- e.1) estratto del P.A.E. comunale con eventuale indicazione della ridestinazione urbanistica da P.R.G./P.S.C. dell'area di cava ad attività estrattiva terminata;
- e.2) planimetria corografica su base C.T.R. (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 1:1.000, con adeguato numero di sezioni longitudinali e trasversali, esteso ad un congruo intorno dell'area di cava: le quote altimetriche andranno riferite ad un sistema di caposaldi visibili ed inamovibili, corredato di schede monografiche; nel rilievo dovranno essere adeguatamente rappresentati viabilità, impianti, manufatti, elettrodotti, metanodotti, ecc., oltre che l'uso reale del suolo;
- e.4) carta delle opere preliminari, in scala non inferiore a 1:1.000, con indicazione dei lotti annuali di scavo, recinzione dell'area di cava, tratto di strada da asfaltare, opere di protezione del suolo, fossi perimetrali per la raccolta e lo smaltimento delle acque provenienti dai fondi limitrofi, con i necessari particolari costruttivi;
- e.5) nel caso in cui l'attività estrattiva comporti l'alterazione del reticolo idrografico preesistente, naturale o artificiale, dovrà essere valutata la portata misurata alla sezione di raccolta del bacino idrografico sotteso all'area di cava, calcolato il relativo dimensionamento idraulico del fosso, o tubo di scolo, o vasca di raccolta delle acque meteoriche, ed effettuata la verifica del trasporto solido del materiale di cava che eventualmente possa andare ad immettersi in corsi d'acqua esterni all'area di cava stessa;
- e.6) progetto di escavazione in scala non inferiore a 1:1.000, opportunamente quotato e riferito ai diversi anni di attività, con adeguato numero di sezioni longitudinali e trasversali, chiaramente ubicate nelle tavole di cartografia; la rappresentazione grafica dovrà contenere l'indicazione:
- delle profondità massime di scavo, dell'inclinazione delle scarpate e delle gradonature di escavazione, in relazione alle caratteristiche tecniche dei materiali;
 - delle opere eventualmente da realizzare per la difesa del suolo e dell'ambiente;
 - del sistema di raccolta e allontanamento delle acque di sgrondo, con relativo calcolo di dimensionamento idraulico (vedi al punto e.5);
 - del progredire degli eventuali ritombamenti o delle opere di risistemazione correlate alle fasi di escavazione;
 - della viabilità pubblica e di cantiere;
- e.7) la C.T.I.A.E. ritiene come principio generale che i progetti di coltivazione non vadano assoggettati a condizioni non verificabili con certezza al momento dell'istruttoria per il parere; tuttavia, in casi particolari e quando i progettisti lo ritengano indispensabile, il piano di coltivazione potrà contenere soluzioni alternative di scavo o di ripristino (delle quali dovranno sempre essere evidenziate chiaramente le modalità con cui individuare ed attuare tali scelte ed i relativi riscontri progettuali) da adottarsi in caso di ottenimento o meno delle deroghe alle distanze minime dai confini di proprietà e alle altre distanze ai sensi dell'art. 104 del D.P.R. 128/59;

e.8) relazione tecnica riferita al progetto di escavazione contenente i seguenti elementi, sviluppati conformemente alle modalità previste nelle N.T.A. del P.A.E. comunale vigente:

- individuazione delle caratteristiche agro-vegetazionali e degli ordinamenti colturali delle aree limitrofe, con la valutazione di eventuali pericoli di compromissione delle capacità produttive del territorio agricolo per effetti diretti o indiretti della coltivazione della cava;
- dati catastali, superficie totale, superficie destinata all'escavazione (con eventuale ipotesi di escavazione nelle aree di rispetto), superficie delle aree di rispetto, di manovra ed altro, rispetti alle distanze;
- viabilità pubblica e di cantiere;
- descrizione delle opere preliminari;
- richiami alle caratteristiche del giacimento, profondità massime di scavo, volume totale, volume utile asportabile, volume materiali da accantonare per le opere di risistemazione, fasi temporali di sfruttamento e relativi quantitativi annui estraibili;
- tipologia di uso del materiale estratto, modalità di accumulo del cappellaccio e dei materiali di scarto;
- verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di scavo prossime all'altezza critica (ai sensi del DM LL.PP. 11.3.88), nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la coltivazione;
- eventuali opere per la difesa del suolo e dell'ambiente.

F) Progetto di risistemazione della zona, durante e al termine dell'attività di coltivazione. Il Progetto di risistemazione comprende i seguenti elaborati, realizzati conformemente alle modalità previste nelle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.E. comunale vigente:

f.1) elaborato grafico in scala non inferiore a 1:1.000 opportunamente quotato, con adeguato numero di sezioni longitudinali e trasversali; la rappresentazione grafica dovrà contenere l'indicazione:

- delle verifiche di stabilità delle scarpate e gradonature di scavo, specie di quelle prossime all'altezza critica delle quote di risistemazione delle scarpate di finitura;
- delle destinazioni d'uso di progetto;
- del sistema di sgrondo definitivo delle acque interne all'area di cava e del sistema definitivo di raccolta ed allontanamento delle acque provenienti dal dilavamento dei fondi circostanti (vedi punto e.5);
- degli impianti vegetazionali in previsione, e delle eventuali attrezzature, sentieri, 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 i seguenti elementi:

- modalità e fasi temporali di risistemazione correlate alle fasi di escavazione;

- verifica del materiale necessario per i lavori di risistemazione suddiviso per i singoli lotti, suddiviso fra quello da accantonare in cantiere e quello da importare, indicando caratteristiche e provenienza del materiale da importare, oltre alle eventuali autorizzazioni ai sensi del D.Lgs. 152/2006;
 - quote altimetriche di risistemazione, pendenza delle scarpate e verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di abbandono nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava al termine della coltivazione;
 - riuso delle aree;
 - sistema definitivo di sgrondo delle acque meteoriche interne all'area di cava e di allontanamento di quelle di dilavamento dei fondi circostanti (vedi punto e.5);
 - eventuali attrezzature, aree o opere da cedere al comune;
 - impianti vegetazionali in previsione, con indicazione delle essenze da impegnare, dimensioni, modalità di messa a dimora.
- G) Proposta di convenzione, che può essere formulata in conformità allo schema di convenzione-tipo predisposto dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione G.R. n. 70 del 21/01/92 (o da sue modifiche e varianti elaborate a cura del l'Amministrazione comunale, o della stessa C.T.I.A.E.) e che deve essere adottato con atto amministrativo dal Comune stesso.
- H) Descrizione tecnica e localizzazione degli eventuali impianti di lavorazione e trasformazione connessi alla cava.
- I) Programma economico-finanziario, sulla base del quale definire l'importo da garantire tramite fidejussione bancaria o assicurativa e che andrà riportato in convenzione; tale importo dovrà essere determinato attraverso un computo metrico estimativo di tutte le spese previste e necessarie per la corretta attuazione del progetto di coltivazione e sistemazione finale, come derivante dagli elementi tecnico-progettuali in precedenza descritti ed in particolare attraverso il calcolo degli:
- i.1) oneri derivanti dalla utilizzazione e destinazione del materiale scavato (adeguamento della viabilità di cava e pubblica) e dal sistema di lavorazione adottato in relazione alle macchine utilizzate ed agli impatti attesi (opere preliminari, misure di mitigazione, ecc.);
 - i.2) oneri relativi all'esecuzione delle opere di recupero, ripristino e sistemazione finale della cava, secondo quanto previsto nel progetto.
- I costi di cui sopra devono derivare da valutazioni di mercato, ovvero sulla base dei listini per l'esecuzione di opere edilizie e di ingegneria ambientale vigenti a livello locale (ad es. editi dalla Camera di Commercio, Agricoltura e Artigianato) o regionali, relativamente ad una eventuale assegnazione dei lavori per appalto, nel caso la ditta non potesse garantire il ripristino secondo le modalità stabilite in convenzione.
- L) Documentazione fotografica, almeno riportante:
- l.1) una panoramica di insieme e foto di dettaglio riguardanti i diversi aspetti della cava, allo scopo di documentare i fenomeni di maggiore interesse, sotto il profilo morfologi-

co, idrogeologico, pedologico, vegetazionale e P.A.E.saggistico, nonché eventuali beni culturali del territorio localizzati nell'area di influenza della cava;

l.2) una planimetria indicativa dei punti di presa delle fotografie.

M) Designazione del direttore dei lavori, ai sensi del D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128.

N) Ogni altra documentazione e certificazione prevista dalla legge statale; si possono considerare, tra i numerosi casi:

n.1) l'eventuale assenso scritto, regolarmente registrato, delle proprietà confinanti all'escavazione a minor distanza dei rispetti di legge;

n.2) eventuali accordi preliminari per la domanda di escavazione in deroga alle distanze, ai sensi dell'art. 104 del D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128.

I documenti indicati alle lettere D), E), F) devono essere redatti e sottoscritti da tecnici laureati iscritti ai rispettivi albi professionali, secondo le diverse competenze richieste.

Il Progetto di coltivazione e sistemazione finale dovrà essere redatto in conformità ai disposti di cui al D.Lgs. 25 novembre 1996 n° 624 7 e s.m.i., in attuazione della Direttiva 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della Direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterraneo.

Nel caso di previsioni estrattive ricadenti all'interno di siti della rete Natura 2000 (SIC e ZPS, queste ultime solo se riguardanti ambiti estrattivi vigenti), occorrerà predisporre tutta la documentazione necessaria per l'assoggettamento del piano di coltivazione e sistemazione finale alla valutazione di incidenza, ai sensi della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 e s.m.i. e secondo i contenuti delle vigenti direttive regionali.

Per tutto quanto non esplicitamente citato in questo documento deve essere fatto riferimento alla normativa statale attualmente vigente in materia.

ALLEGATO C: CRITERI PER LA REDAZIONE DELLO STUDIO DI COMPATIBILITÀ IDRAULICO-GEOLOGICO-AMBIENTALE DI CUI AGLI ARTT. 22 E 41 DEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.) ELABORATO DALL'AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO

CRITERI PER LA REDAZIONE DELLO STUDIO DI COMPATIBILITÀ IDRAULICO-GEOLOGICO-AMBIENTALE DI CUI AGLI ARTT. 22 E 41 DEL P.A.I.

Nelle aree ricadenti all'interno delle Fasce A e B individuate dal P.A.I. elaborato dall'Autorità di bacino del Fiume Po, ovvero localizzate a meno di 500 m dagli argini maestri, il Piano delle Attività Estrattive comunali ed i successivi piani attuativi (piani particolareggiati vigenti e piani di coltivazione assoggettati alle procedure di VIA, ai sensi dell'attuale normativa regionale), dovranno elaborare uno studio di compatibilità idraulico-geologico-ambientale ai sensi degli artt. 22 e 41 del P.A.I., finalizzati alla preventiva valutazione:

- delle modificazioni morfologiche indotte dall'attività estrattiva prevista (valutazione della tendenza evolutiva);
- delle interferenze planimetriche in termini di divagazione (fenomeni di disalveamento);
- della velocità media di deflusso della corrente nelle aree dell'alveo di piena in cui è ubicata la cava (ante e post intervento), connessa ad eventuali fenomeni erosivi che mettano in connessione l'attività estrattiva con l'alveo attivo, creando linee preferenziali di deflusso;
- della distanza della cava dalle opere idrauliche esistenti e/o in progetto, con indicazione degli eventuali accorgimenti tecnici volti ad evitare fenomeni di sifonamento (cammino di filtrazione), in relazione anche al carico idrostatico del corso d'acqua in piena.

A tal fine si dovranno tenere conto dei seguenti criteri:

1. privilegiare, in ragione della vulnerabilità del sistema fluviale in termini idraulici, idrogeologici, geomorfologici ed ambientali, l'estrazione di materiale da cave di versante piuttosto che da quelle ricadenti all'interno delle fasce fluviali;
2. riservare il materiale estratto dagli ambiti di fascia fluviale ad utilizzi pregiati (cementi ad alta resistenza, cementi bituminosi, intonaci da rivestimento, ecc.);
3. favorire l'utilizzo di materiale di demolizione per usi poco pregiati, rispetto allo sfruttamento di nuovi giacimenti;
4. favorire le attività estrattive in siti, già interessati da cave dismesse e/o abbandonate riconosciuti come ambienti degradati, nei quali l'estrazione possa concorrere al restauro dell'ambiente perifluviale;
5. privilegiare attività estrattive in ambiti nei quali le forme fluviali abbandonate possono essere riconnesse alla regione fluviale attraverso piani organici di ripristino;
6. prevedere in fascia A e B limitazioni alla profondità di scavo, tali da mantenere un franco di un metro al di sopra della quota del thalweg del corso d'acqua nel tratto interessato;
7. privilegiare l'estrazione in prossimità di confluenze di corsi d'acqua al fine di concorrere, attraverso il piano di recupero, ad un assetto più stabile dell'area di confluenza e ad un ampliamento della capacità di laminazione;

8. prevedere risistemazioni finali delle aree interessate dalle attività estrattive volte ad un miglioramento dal punto di vista ambientale, attraverso interventi che producano un assetto finale pregiato sotto l'aspetto ecosistemico e P.A.E.saggistico;
9. limitare fortemente le attività estrattive nei siti dove la protezione qualitativa e quantitativa delle risorse idriche sotterranee riveste un interesse per l'approvvigionamento idropotabile e, comunque, prevedere, in tali ambiti, un adeguato monitoraggio per il controllo della qualità e del livello dell'acqua durante la coltivazione della cava e al termine della stessa, per permettere gli ulteriori controlli; prevedere limitazioni alla profondità di scavo tali da mantenere un franco adeguato rispetto al livello minimo della falda, ovvero non interessare le riserve idriche sotterranee permanenti.

Lo studio, inoltre, dovrà determinare e valutare i seguenti aspetti:

1) Interazioni delle attività estrattive con il regime idraulico del corso d'acqua

Occorre evidenziare e valutare le eventuali interferenze tra le attività estrattive previste e l'assetto di progetto definito dalle fasce fluviali del P.A.I., con particolare riferimento alle influenze di dette attività sulle opere idrauliche esistenti e/o in progetto.

A tale scopo, l'analisi idraulica deve essere condotta su un tratto di corso d'acqua sufficientemente significativo, che consenta la quantificazione delle caratteristiche idrauliche del moto della corrente, in termini di valori dei livelli idrici e delle velocità della corrente, sia all'interno dell'alveo inciso che nelle aree golenali e/o inondate.

Pertanto, nell'ambito dell'analisi idraulica, devono essere evidenziati i seguenti elementi:

- a) modificazione delle condizioni di deflusso delle portate di piena a seguito degli interventi estrattivi previsti, sia all'interno dell'alveo inciso che nelle aree golenali o inondate; in tale contesto occorrerà, in particolare, valutare gli effetti idraulici dell'intervento in termini di variazione della distribuzione delle velocità di corrente e di capacità di trasporto solido della corrente;
- b) modificazione della dinamica d'invaso delle aree golenali a seguito degli interventi estrattivi previsti;
- c) interazione delle attività estrattive previste con le opere idrauliche esistenti e con gli eventuali manufatti di attraversamento;
- d) interazione delle attività estrattive previste con l'assetto di progetto previsto dal vigente P.A.I.;
- e) determinazione di condizioni di sicurezza delle attività estrattive previste rispetto alla piena di riferimento.

Le verifiche idrauliche dovranno essere elaborate adottando i criteri metodologici indicati nella Direttiva n° 2/99 "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle Fasce A e B", approvata dal Comitato Istituzionale nella seduta dell'11 maggio 1999.

La piena di riferimento da assumere per le valutazioni idrauliche è quella su cui è stata condotta la delimitazione della Fascia B.

2) Interazioni con l'assetto geomorfologico del corso d'acqua

Le indagini, condotte per un tratto di corso d'acqua sufficientemente significativo, devono essere finalizzate a valutare la compatibilità delle attività estrattive previste con l'assetto morfologico del corso d'acqua ed a verificare che non vi siano alterazioni delle condizioni di rischio geomorfologico, attraverso l'individuazione delle forme fluviali abbandonate e/o riattivabili e la definizione delle tendenze evolutive dell'alveo, in termini di mobilità massima compatibile con l'assetto definito dal P.A.I..

Le analisi, in particolare, dovranno verificare l'assetto dell'alveo attuale e la sua evoluzione recente (ultimi 30-40 anni), quantificare le modificazioni geometriche dell'alveo inciso sulla base di profili e sezioni eseguiti in epoche diverse (se disponibili), identificare gli antichi alvei abbandonati e ricostruire l'estensione delle aree inondate in occasione di recenti e significativi eventi di piena e loro modalità di allagamento.

In base agli esiti di tali indagini, dovranno essere valutati i seguenti aspetti:

- a) interferenze indotte dalle attività estrattive previste in termini di modifica della stabilità attuale del corso d'acqua, in concomitanza a situazioni di piena ed in rapporto a possibili fenomeni di divagazione trasversale (erosioni di sponda, modificazione del tracciato del talweg, ecc.) e di innalzamento o abbassamento dell'alveo, tenendo conto delle opere idrauliche presenti e dell'assetto complessivo dell'alveo definito dalle fasce fluviali;
- b) interferenze indotte dalle attività estrattive previste in termini di modifica delle tendenze evolutive in atto nel corso d'acqua, anche in relazione al grado di sistemazione idraulica presente o di progetto, con particolare riguardo alle possibili modificazioni del tracciato planimetrico dell'alveo inciso, alla variazione delle quote di fondo del talweg ed alle trasformazioni delle aree golenali o inondabili.

3) Interazioni con l'assetto naturalistico-ambientale delle aree perifluviali.

Occorre condurre indagini conoscitive per il riconoscimento delle forme fluviali abbandonate e delle attività estrattive pregresse al fine di valutare la possibilità, attraverso piani organici di ripristino ambientale compatibili con l'assetto definito dal P.A.I., di riconnetterle alla regione fluviale e di ricostituirne gli habitat naturali.

Nell'ambito dell'analisi conoscitiva di cui sopra, dovranno verificarsi le principali forme d'uso del suolo in atto nella regione fluviale, caratterizzando le aree naturali e le emergenze naturali sotto il profilo fisionomico, floristico e faunistico e della loro potenzialità di ripristino e valorizzazione dal punto di vista ecologico e P.A.E.saggistico.

La caratterizzazione della componente vegetazionale deve consentire di individuare l'attuale assetto dell'alveo fluviale dal punto di vista ecologico, evidenziandone le condizioni di naturalità in rapporto agli interventi necessari al ripristino ambientale ed alla funzionalità ecologico-P.A.E.saggistica del corridoio fluviale.

Le indagini dovranno fornire gli elementi di conoscenza e di analisi necessari per le successive fasi di caratterizzazione dello stato ecologico del sistema fluviale e per la definizione dell'assetto di progetto.

4) Interazioni con il regime delle falde acquifere.

Occorre effettuare, per un tratto di corso d'acqua sufficientemente significativo, un'analisi idrogeologica finalizzata a valutare i seguenti elementi:

- a) effetti delle attività estrattive previste sulle portate di magra, in termini di drenaggio del corso d'acqua e conseguenze sul deflusso minimo vitale;
- b) effetti indotti dalle attività estrattive previste sulla superficie piezometrica locale, con particolare riguardo agli ambienti ad elevata valenza ambientale, al fine di escludere fenomeni di prosciugamento delle zone umide;
- c) effetti indotti dalle attività estrattive previste in termini di variazione dei parametri idrogeologici e della vulnerabilità, nelle aree in cui le risorse idriche sotterranee sono destinate all'approvvigionamento idrico;
- d) effetti indotti dalle attività estrattive previste sui corpi idrici sotterranei localizzati a diverse profondità;
- e) determinazione dei livelli massimi e minimi stagionali di oscillazione della superficie piezometrica.

5) Interazioni con le aree in dissesto idrogeologico.

In via generale, deve essere esclusa la previsione di attività estrattive all'interno delle seguenti zonizzazioni della pianificazione di bacino:

- a) aree a rischio idrogeologico molto elevato;
- b) aree di frana attiva.

In ogni caso, per tutte le attività estrattive che ricadono, anche parzialmente, all'interno delle aree in dissesto definite e delimitate dal P.T.C.P. devono essere condotte le verifiche tecniche, ai sensi del D.M. 11 marzo 1988, al fine della valutazione della compatibilità degli interventi estrattivi con le condizioni di dissesto.

**ALLEGATO D: CLASSIFICAZIONE DEI GIACIMENTI DI OFIOLITI E UTILIZZO DEI
MATERIALI ESTRATTI IN FUNZIONE DEL LORO CONTENUTO IN AMIANTO**

CLASSIFICAZIONE DEI GIACIMENTI DI OFIOLITI ED UTILIZZO DEI MATERIALI ESTRATTI IN FUNZIONE DEL LORO CONTENUTO DI AMIANTO

1. Definizioni

Nell'ambito di applicazione della presente circolare si definiscono le seguenti terminologie:

- pietre verdi: associazioni di rocce magmatiche basiche e ultrabasiche ricche di minerali ferrosi note in letteratura geologica con il nome di “ofioliti” o “peridotiti”; in funzione dei costituenti mineralogici principali e accessori, le pietre verdi sono generalmente distinte in:

Litotipo	Possibili minerali principali	Possibili minerali accessori
serpentiniti in s.l. (ultramafiti serpentinnizzate)	antigorite, lizardite, olivina, ortopirosseno e clinopirosseno, anfibolo.	crisotilo, tremolite, talco, granati, spinello
prasiniti	albite, epidoti, clorite	anfiboli (tremolite – actinolite, glaucofane, ecc.), mica bianca, pirosseno
eclogiti	pirosseno, granato	anfibolo (glaucofane)
anfiboliti	orneblenda, plagioclasio, zoisite, clorite	anfibolo (antofillite – gedrite, ecc.)
scisti actinolitici	actinolite, talco, clorite epidoto, olivina	
scisti cloritici, talcosi e serpentinosi	talco, clorite	tremolite, actinolite, crisotilo, rutilo, titanite, granato, dolomite
oficalciti	gli stessi componenti delle serpentiniti o ultramafiti serpentinnizzate con in più dolomite e calcite	

- amianto: minerali fibrosi del serpentino (amianto crisotilo) e dell'anfibolo (amianto tremolite, amianto actinolite, amianto antofillite);
- giacimento: associazione di depositi, rocce e sostanze minerali presenti del sottosuolo sfruttabili economicamente ed industrialmente, sotto qualsiasi forma o condizione fisica;
- amianto totale (AT): stima del tenore di amianto visivamente verificabile in sito (giacimento sfruttabile), effettuata tramite valutazione geologico-petrografica, espressa in percentuale;
- fibre liberabili/rilasciabili (AR=Ir): fibre di amianto che possono liberarsi o essere rilasciate dal materiale sottoposto ad un'azione meccanica dovuta all'uso o alla manipolazione del materiale (autosfregamento); la misura è espressa in mg/Kg o ppm, ovvero in percentuale¹⁰, secondo quanto riportato nel D.M. 14 maggio 1996 e nel D.M. 6 settembre 1994;

¹⁰ Come da considerazioni espresse nell'ambito dello PROGETTO REGIONALE PIETRE VERDI: Le Ofioliti, la loro estrazione e il problema amianto – Regione Emilia-Romagna 2004

- attività estrattive: tutte le attività che comportano la ricerca, la coltivazione e la prima lavorazione dei prodotti derivanti da giacimenti di “pietre verdi” presenti nel sovrasuolo o nel sottosuolo, siano essi condotti come cave o come miniere;
- prima lavorazione: le operazioni di frantumazione, vagliatura, squadratura, finitura e caricamento di ofioliti provenienti da attività estrattive e minerarie svolte in impianti esistenti entro il perimetro dei permessi, delle concessioni e delle autorizzazioni in essere, ovvero in impianti fuori dal perimetro di concessione che utilizzano in via prioritaria tali materiali;
- addetti: il personale che si occupa direttamente o indirettamente delle attività estrattive e delle operazioni di prima lavorazione dei materiali estratti, ai sensi del D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e s.m. e del D.Lgs. 25 novembre 1996, n. 624;
- titolare: l'imprenditore di miniera o cava, o il titolare di permesso di prospezione o di ricerca o di concessione di coltivazione o di autorizzazione di cava e degli impianti di prima lavorazione connessi, ai sensi del D.Lgs. 25 novembre 1996, n. 624;
- datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa, ai sensi del D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e s.m.;
- luogo di lavoro: l'area della cava, miniera o frantoio, ovvero dell'impianto produttivo, in cui gli addetti provvedono ad espletare le attività estrattive e di prima lavorazione delle ofioliti;
- utilizzo: la destinazione finale degli inerti ofiolitici estratti e/o lavorati in funzione della pezzatura (lastre, blocchi, brecce, polverino) con la quale vengono commercializzati;
- lastre: materiale di cava o miniera di qualunque spessore e pezzatura destinato ad essere utilizzato, tal quale o preventivamente trattato, per rivestimenti interni o esterni nel campo dell'edilizia e delle infrastrutture (genericamente definite “pietre da taglio”);
- blocchi: massi di cava o miniera di pezzatura variabile, destinati ad essere utilizzati, tal quali o lavorati, come materiale da costruzione nel settore dell'edilizia e per la realizzazione di barriere/scogliere costiere e fluviali, massicciate stradali, ferroviarie e portuali, nonché di opere di sostegno dei pendii;
- brecce: pietrischi di cava o miniera in pezzatura da grossolana a fine e comunque variabile, destinati ad essere utilizzati, tal quali o miscelati ad altri prodotti, per rilevati, riempimenti, massicciate stradali, ferroviarie o aeroportuali, ecc.;
- polverino: inerti di cava o miniera a pezzatura fine e/o molto fine (< 2mm) destinati alla produzione industriale (vetraria, refrattaria, collanti e abrasivi, laterizia, ecc.);
- autorità di vigilanza: gli Enti pubblici cui la legge assegna il compito di esercitare attività di vigilanza e di prevenzione in materia di attività estrattive, sanitaria e ambientale.

2. Ambito di applicazione e finalità

La presente circolare è predisposta in conformità con l'Allegato 4 del Decreto ministeriale 14 maggio 1996 *“Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante: «Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto»*, del quale ne rappresenta naturale adeguamento e specificazione in funzione delle caratteristiche peculiari delle ofioliti presenti nel territorio della Regione Emilia-Romagna.

La presente circolare si applica a tutte le attività disciplinate dal Regio Decreto 29 luglio 1927, n. 1443 *“Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel regno”* finalizzate alla ricerca, coltivazione, prima lavorazione e commercializzazione delle pietre verdi ed in particolare alle attività estrattive disciplinate dalla Legge Regionale 18 luglio 1991, n. 17 e s.m.i. *“Disciplina delle attività estrattive”*.

Alle attività estrattive e minerarie in esercizio alla data di entrata in vigore della presente circolare si applicano in particolare i contenuti riportati nei paragrafi 4 e segg..

Alle previsioni estrattive pianificate, ma non ancora attivate, si applicano altresì i contenuti di cui al paragrafo 3.

In considerazione della specificità delle attività estrattive comportanti l'estrazione e l'utilizzo delle ofioliti e della potenziale “pericolosità” dei materiali in esame, la presente circolare è finalizzata a determinare le modalità con le quali qualificare e quantificare il rischio associato alla presenza di amianto nelle pietre verdi, sia durante la fase di estrazione che di prima lavorazione, in maniera da limitare i rischi di esposizione degli addetti ai sensi del D.Lgs 626/94 come modificato dal D.Lgs. 25 luglio 2006, n. 257 e definire l'utilizzo degli inerti estratti; provvede quindi ad indicare un sistema di procedure preventive mirate a contenere e minimizzare il rischio di esposizione alle fibre di amianto.

Tali procedure comprendono:

- l'identificazione e la caratterizzazione delle pietre verdi dal punto di vista geologico, petrografico e mineralogico;
- la classificazione preliminare dei giacimenti di pietre verdi in relazione al loro contenuto di amianto, inteso sia come stima dell'amianto totale (AT) che come amianto rilasciabile/liberabile (AR) valutato analiticamente;
- l'individuazione delle modalità ottimali di coltivazione, nonché delle misure necessarie a garantire la tutela degli addetti, dei luoghi di lavoro e dell'ambiente circostante attraverso la preclusione o la minimizzazione del rilascio e della dispersione di fibre;
- la previsione di un appropriata strategia di campionamento per la caratterizzazione dei materiali e per l'accertamento periodico e sistematico dei livelli di esposizione personale;
- la correlazione tra la classificazione dei giacimenti di pietre verdi con il possibile utilizzo dei materiali estratti.

Fatto salvo il rispetto dei limiti imposti dalle vigenti normative nazionali in materia sanitaria e di tutela dei lavoratori, per tutte le attività che comportano l'estrazione e l'utilizzo delle pietre verdi, l'imprenditore e/o datore di lavoro dovrà attenersi ed adeguarsi ai contenuti

della presente circolare e dotare il luogo di lavoro delle misure necessarie ad assicurare il contenimento dei livelli di esposizione all'amianto degli addetti, nonché a limitare la dispersione di amianto nell'ambiente circostante entro i valori limite di riferimento.

3. Valutazione preliminare del contenuto in amianto del giacimento

La valutazione preliminare del contenuto in amianto all'interno dei giacimenti di pietre verdi oggetto di ricerca e coltivazione deve effettuarsi attraverso la stima del suo contenuto, inteso quindi sia come amianto totale AT che come amianto rilasciabile/liberabile AR. Tale verifica deve essere effettuata dal titolare dell'istanza di concessione estrattiva/mineraria, tenendo conto:

- a) della tipologia geologico-petrografica e mineralogica del giacimento, al fine del riconoscimento della natura (anfibolica, serpentinitica), consistenza e diffusione di amianto nella matrice rocciosa; si dovranno quindi prevedere analisi in sito (di tipo geologico speditivo e geognostico) ed in laboratorio (applicando le tecniche analitiche previste dalle normative vigenti); le analisi devono essere in grado di fornire una stima del contenuto totale dell'amianto (AT) nel giacimento di pietre verdi, nonché una prima valutazione di quello liberabile/rilasciabile (AR), in base ai quali saranno individuati i settori "rischiosi" da escludere dal futuro sfruttamento;
- b) dello stato geologico-strutturale del giacimento, per consentire la determinazione del grado di fratturazione naturale e/o alterazione delle pietre verdi; tale aspetto deve quindi essere correlato, sia alla possibilità di trovare amianto, che alla sua diffusione all'interno dell'ammasso roccioso; tale caratterizzazione del giacimento non può che essere accertata con verifiche in sito, sulla base delle metodologie oggi adottate nel campo della meccanica delle rocce e degli studi geostrutturali e tettonici.

Il rilevamento delle caratteristiche di cui sopra dovrà coprire tutta l'estensione del giacimento e delle zone più prossime allo stesso e dovrà essere accompagnato da una descrizione dell'area dal punto di vista geomorfologico, geologico e idrogeologico, con adeguata cartografia e sezioni di riferimento. La cartografia dovrà chiaramente indicare gli eventuali affioramenti di amianto, riportando se possibile le direzioni di immersioni dei filoni o degli strati che contengono amianto. Le sezioni geologiche e geostrutturali dovranno essere scelte in maniera da descrivere il giacimento trasversalmente al prevedibile avanzamento dei fronti di scavo, anche in rapporto agli eventuali filoni di amianto individuati.

Il numero e la frequenza delle indagini per la determinazione di AT e AR saranno da correlare alla geomorfologia dell'area e degli affioramenti presenti, all'estensione del giacimento ed alle prevedibili modalità di coltivazione. In via generale, fatto salvo l'adozione di indicazioni maggiormente cautelative imposte dagli Enti competenti in materia di attività estrattive, minerarie e sanitarie, dovranno prevedersi:

- un campione superficiale di roccia ogni 1.000 mq di giacimento sfruttabile, con un minimo di tre campioni per cava o unità di cava;
- un campione profondo ogni 3 metri di sondaggio lineare, da eseguirsi in corrispondenza dei prelievi superficiali di cui al punto precedente, con un minimo di tre campioni per ca-

va o unità di cava, al fine di indagare l'intero volume roccioso di cui si prevede lo sfruttamento.

Su tali campioni dovranno essere eseguite le determinazioni geologico-petrografiche, mineralogiche e analitiche di cui al precedente punto a), necessarie alla caratterizzazione dell'amianto presente nel giacimento (AT). Le determinazioni analitiche di AR saranno da riferirsi ai criteri relativi alla classificazione ed all'utilizzo delle pietre verdi in funzione del loro contenuto in amianto riportati nell'Allegato 4 del Decreto Ministero Sanità 14 Maggio 1996, con particolare riferimento al punto B1 *“Valutazione del contenuto di amianto nei materiali estratti – Materiali in breccia”* ed all'allegato 1 *“Determinazione quantitativa dell'amianto in campioni in massa”* di cui al Decreto Ministero della Sanità 6 settembre 1994.

In base all'esito delle analisi stesse, ciascun giacimento di pietre verdi verrà preventivamente classificato in ragione del contenuto di amianto (stima del totale e del rilasciabile/liberabile), secondo lo schema di seguito riportato.

Tabella 1 – Classificazione dei giacimenti di pietre verdi

ANALISI	CLASSE A*	CLASSE B **
Valutazioni ed analisi geologiche e petrografiche:	Dovrà esserne contemporaneamente verificata e certificata: <ul style="list-style-type: none"> - l'assenza di filoni di amianto; - l'assenza evidente di amianto nelle fratture; - l'eventuale e sporadica presenza di amianto nelle fratture in settori non ben definibili. 	E' di norma caratterizzata da: <ul style="list-style-type: none"> - presenza, continua o discontinua, di filoni di amianto; - presenza diffusa di amianto in fratture e discontinuità; - presenza diffusa di amianto in settori ben definiti.
Valutazioni ed analisi geosturali:	Dovrà essere contemporaneamente verificata e certificata: <ul style="list-style-type: none"> - la consistenza massiva; - l'assenza di discontinuità strutturali diffuse; - l'assenza di alterazione chimico-fisica e meccanica. 	E' di norma caratterizzata da: <ul style="list-style-type: none"> - consistenza da fratturata a molto fratturata; - presenza di discontinuità strutturali diffuse; - alterazione chimico-fisica e meccanica diffusa
Stima del tenore di amianto (AT):	< 1 % del volume del giacimento sfruttabile	> 1 % del volume del giacimento sfruttabile
Determinazione dell'amianto liberabile/rilasciabile (AR):	< 0,05 % (< 500 mg/Kg)	> 0,05 % ÷ < 0.1 % (> 500 mg/Kg ÷ < 1.000 mg/Kg)

* N.B.: il non rispetto anche di una sola delle condizioni elencate comporta la classificazione del giacimento nella classe B.

** N.B.: il superamento del valore di 1.000 mg/Kg comporta l'impossibilità di utilizzo e commercializzazione dei materiali estratti, ai sensi di combinato disposto delle normative vigenti (v. paragrafo 2).

Gli esiti delle analisi e verifiche giacimentologiche di cui sopra dovranno essere riportate in apposite documentazioni e messi a disposizione degli organi di controllo, nonché inseriti

negli studi preliminari ed esecutivi previsti durante l'iter autorizzativo dell'attività estrattiva (procedure di VIA, piano di coltivazione, ecc.).

In base alla classe di riconoscimento preventivo, il giacimento di pietre verdi dovrà essere sfruttato adottando le misure di mitigazione e di controllo di seguito illustrate.

4. Misure di controllo, prevenzione e mitigazione

4.1. Giacimenti di pietre verdi appartenenti alla CLASSE A

La presenza di un rischio, anche minimo, per la possibile presenza di amianto, agente classificato cancerogeno, impone l'adozione delle misure di tutela già previste dalle normative vigenti in materia di sicurezza dei lavoratori e di terzi nelle attività estrattive e minerarie (D.P.R. n. 128/59 e s.m.i., D.Lgs. 626/94 e s.m.i., D.Lgs. 624/96 e s.m.i., ecc.), ovvero da quelle previste a livello regionale.

Al fine di verificare il mantenimento della classificazione iniziale, ovvero il passaggio a classe diversa del giacimento oggetto di coltivazione, durante la fase di attività della cava o miniera, il datore di lavoro dovrà effettuare:

- 1) la valutazione geologico-petrografica periodica (mensile) dei fronti di scavo attivi, al fine di escludere l'intercettamento di filoni di amianto o di discontinuità strutturali importanti del giacimento;
- 2) la valutazione sistematica del contenuto di amianto rilasciabile/liberabile dai materiali estratti, attraverso la quantificazione dell'indice di rilascio (**Ir=AR**) secondo i contenuti e le modalità previste dal citato D.M. 14 maggio 1996¹¹;
- 3) la valutazione del tenore di amianto rilasciabile/liberabile dai materiali lavorati, attraverso la sua quantificazione in base ai contenuti ed alle modalità previste dal citato D.M. 14 maggio 1996 ed in funzione delle pezzature commerciali prodotte, secondo il seguente schema:
 - a) per materiali naturalmente prodotti in granulometria > 50 mm (solo selezione, senza frantumazione), nessuna analisi;
 - b) per materiali prodotti in granulometria > 50 mm (a seguito di selezione e frantumazione), un'analisi ogni 5.000 mc;
 - c) per materiali prodotti in granulometrie comprese tra 50 e 20 mm (a seguito di selezione e/o frantumazione), un'analisi ogni 1.000 mc;
 - d) per materiali prodotti in granulometrie comprese tra 20 e 2 mm (a seguito di selezione e/o frantumazione), un'analisi ogni 500 mc;

¹¹ Si rammenta che, ai sensi dell'Allegato 4, punto B, del D.M. 14 maggio 1996, la frequenza dei prelievi analitici è fissata in:

- un campione ogni 1.000 mc di roccia estratti, per i materiali in breccia;
- un campione ogni 50 mc di materiale lavorato, per i materiali in lastre.

Per i materiali in blocchi, la prova è effettuata attraverso la valutazione mineralogica della superficie visibile ed eventuale prelievo e analisi di campioni superficiali, valutando la distribuzione di eventuali fibre di amianto sulle diverse facciate del blocco.

- e) per materiali prodotti in granulometrie < 2 mm (a seguito di selezione e/o frantumazione), un'analisi ogni 100 mc;
 - f) per materiali prodotti e commercializzati in granulometria variabile (senza selezione, né frantumazione), un'analisi ogni 100 mc;
- 4) la determinazione dell'esposizione personale dei lavoratori a fibre di amianto, secondo i contenuti e le modalità previste dal D.Lgs 626/94 come modificato dal D.Lgs. 257/2006, con almeno la cadenza stabilita dall'appendice F della Norma UNI EN 689/97¹².

Inoltre, il datore di lavoro dovrà prevedere modalità di coltivazione del giacimento e di prima lavorazione dei materiali estratti che tengano conto della possibile presenza di amianto, tramite l'adozione delle seguenti misure preventive e di mitigazione, in aggiunta e/o integrazione di quelle indicate dagli art. 59-septies e 59-octies del D.Lgs. 626/94, come modificato dal D.Lgs. 257/2006:

- limitazione dell'accesso ai fronti di scavo attivi, che dovrà essere consentito solo al personale strettamente necessario alle operazioni di scavo e trasporto degli inerti e per il periodo strettamente necessario alle operazioni suddette;
- irrorazione sistematica approfondita dei fronti di scavo, delle piste di cantiere e dei piazzali di cava e di frantoio, ovvero messa in opera di idonei manti e strati antipolvere;
- accertarsi, nell'ambito della riunione periodica (annuale) di cui all'articolo 8 del citato D.Lgs. n. 624/96, che gli addetti alla cava ed al frantoio siano a conoscenza dei rischi derivanti dall'esposizione all'amianto, conoscano le procedure di prevenzione e sicurezza adottate nel cantiere in cui lavorano ed adottino i dispositivi di protezione individuali previsti dalle norme vigenti ed in relazione alla mansione svolta;
- pulizia sistematica e giornaliera degli eventuali box di servizio destinati al personale della cava o del frantoio, nonché degli altri locali in cui soggiorna il personale impiegato (uffici, pesa, ecc.), se localizzati entro 150 m dai fronti di scavo attivi o dal frantoio primario; in alternativa, i locali di servizio dovranno essere dotati di impianto di climatizzazione o aerazione a circuito chiuso;
- nel caso di cave che utilizzano esplosivi per l'avanzamento dei fronti di scavo, oltre alle misure di cui sopra, occorrerà provvedere anche alla bagnatura approfondita dei fronti di scavo e delle superfici più prossime interessate dalle esplosioni (gradoni sovrastanti e sottostanti a quelli in coltivazione), sia prima che immediatamente dopo l'esplosione; prima di riprendere la lavorazione del materiale abbattuto con le esplosioni occorrerà attendere un tempo sufficiente a garantire la deposizione delle polveri (almeno 1 ora). Sarà cura del direttore responsabile della cava accertare dell'avvenuta deposizione delle polveri.

¹² L'intervallo massimo fino alla successiva misurazione periodica dipende dal risultato della precedente.

Tale intervallo è:

- 64 settimane se la concentrazione di esposizione professionale non supera $\frac{1}{4}$ del valore limite;
- 32 settimane se la concentrazione di esposizione professionale supera $\frac{1}{4}$ del valore limite ma non supera $\frac{1}{2}$ dello stesso;
- 16 settimane se la concentrazione di esposizione professionale supera $\frac{1}{2}$ del valore limite ma non supera il valore limite stesso.

Se i controlli analitici di cui sopra sui materiali ofiolitici estratti e lavorati nelle cave rientranti nella **classe A** non superano i valori di cui alla **tabella 1**, questi potranno essere utilizzati e commercializzati con le limitazioni/indicazioni di seguito riportate.

Tab. 2: Utilizzo dei materiali estratti (giacimenti appartenenti alla Classe A)

<u>LASTRE</u>	<ul style="list-style-type: none"> nessuna limitazione se i materiali sono destinati all'edilizia come pietre ornamentali da esterni, ovvero se derivano da processi di lavorazione che ne prevedono il taglio, la levigatura e/o la lucidatura industriale (ossia prodotta con l'ausilio di vernici e prodotti isolanti); l'eventuale utilizzo di tali lastre per rivestimenti ornamentali destinati ad interni è subordinato ad una loro preventiva levigatura e lucidatura industriale (ossia prodotta con l'ausilio di vernici e prodotti isolanti).
<u>BLOCCHI</u>	nessuna limitazione se destinati a scogliere fluviali e marittime o a sostenere rilevati stradali, ferroviari, portuali, ecc..
<u>BRECCIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> nessuna limitazione se utilizzati per rilevati stradali, ferroviari, portuali, ecc.; il loro utilizzo per massicciate stradali e ferroviarie è viceversa consentito purché associato ad un adeguato strato superficiale di protezione resistente all'usura o di stabilizzato.
<u>POLVERINO</u>	<ul style="list-style-type: none"> nessuna limitazione se il valore di AR risulta $<0,01\%$ (o $<100\text{ mg/Kg}$); divieto di produzione e commercializzazione se il valore di AR risulta $>0,01\%$ (ovvero $>100\text{ mg/Kg}$)¹³.

Gli esiti analitici e le determinazioni geologico-petrografiche di cui sopra dovranno essere tempestivamente trasmesse agli organi di controllo e di vigilanza (Comune, Provincia e AUSL per le rispettive competenze).

Qualora gli esiti analitici denotino il superamento del valore di 0,1 F/ml (0,1 ff/cc = ff/centimetro cubo di aria) per l'esposizione dei lavoratori, ovvero del valore di 500 mg/Kg dell'amianto rilasciabile (con l'eccezione del polverino, per il quale il limite è fissato in 100 mg/Kg), il Comune, sentita la Provincia e l'AUSL competenti, provvederà alla sospensione dell'attività estrattiva ai sensi dell'art.18 della LR n.17/91 e s.m.i. L'attività potrà riprendere solo dopo che siano state individuate le cause del superamento, attuate le misure di contenimento e/o mitigazione del caso ed espletate nuove analisi di controllo che confermino il rientro nei parametri di cui sopra.

L'eventuale variazione della tipologia del giacimento, determinerà comunque l'adozione di interventi di prevenzione e mitigazione/contenimento previsti per le classi B, compreso il diverso utilizzo dei materiali estratti.

Il polverino ovvero i materiali estratti con granulometria inferiore ai 2 mm sui quali è stato accertato il superamento dei valori di 100 mg/Kg di amianto rilasciabile, non potranno esse-

¹³ Valore cautelativo assunto pari ad 1/10 del valore di riferimento di 1.000 mg/Kg.

re commercializzati e gli eventuali cumuli presenti dovranno essere messi in sicurezza e secondo le indicazioni delle autorità di vigilanza.

4.2. Giacimenti di pietre verdi appartenenti alla CLASSE B

Per verificare il mantenimento della classificazione iniziale, ovvero il passaggio alla classe inferiore, nei giacimenti di pietre verdi di cui alla classe B, il datore di lavoro dovrà provvedere ad effettuare:

- 1) la valutazione geologico-petrografica sistematica (settimanale) dei fronti di scavo attivi, al fine di escludere l'intercettamento di filoni di amianto o di discontinuità strutturali importanti del giacimento;
- 2) la valutazione sistematica del contenuto di amianto rilasciabile/liberabile dai materiali estratti, attraverso la quantificazione dell'indice di rilascio (**Ir=AR**) secondo i contenuti e le modalità previste dal citato D.M. 14 maggio 1996¹⁴;
- 3) la valutazione del tenore di amianto rilasciabile/liberabile dai materiali lavorati, attraverso la sua quantificazione in base ai contenuti ed alle modalità previste dal citato D.M. 14 maggio 1996 ed in funzione delle pezzature commerciali prodotte, secondo il seguente schema:
 - a) per materiali naturalmente prodotti in granulometria > 50 mm (solo selezione, senza frantumazione), un'analisi ogni 5.000 mc;
 - b) per materiali prodotti in granulometrie comprese tra 50 e 20 mm (a seguito di selezione e/o frantumazione), un'analisi ogni 1.000 mc;
 - c) per materiali prodotti in granulometrie comprese tra 20 e 2 mm (a seguito di selezione e/o frantumazione), un'analisi ogni 500 mc;
 - d) per materiali prodotti e commercializzati in granulometria variabile (senza selezione, né frantumazione), un'analisi ogni 100 mc;
- 4) la determinazione dell'esposizione personale dei lavoratori a fibre di amianto, secondo i contenuti e le modalità previste dal D.Lgs 626/94 come modificato dal D.Lgs. 257/2006, con almeno la cadenza stabilita dall'appendice F della Norma UNI EN 689/97¹⁵.

Contemporaneamente, il datore di lavoro dovrà prevedere modalità di coltivazione del giacimento e di prima lavorazione dei materiali estratti che tengano conto della possibile presenza di amianto, tramite l'adozione delle seguenti misure preventive e di mitigazione, aggiuntive e/o integrative di quelle indicate dagli art. 59-septies e 59-octies del D.Lgs. 626/94, come modificato dal D.Lgs. 257/2006:

- le stesse già previste ed elencate per la classe A;
- gli autisti dei mezzi operanti sul fronte di scavo dovranno sempre rimanere all'interno dei mezzi stessi, che dovranno essere dotati di impianto di climatizzazione o aerazione a circuito chiuso, dotato di filtri idonei di tipo HEPA; in alternativa dovranno essere provvi-

¹⁴ V. nota 2.

¹⁵ V. nota 3.

sti di dispositivi di protezione individuale in grado di assicurare la protezione delle vie respiratorie contro l'amianto;

- predisposizione di chiara cartellonistica presso l'entrata nel frantoio o cava, esplicativa riguardo al rischio di esposizione ad amianto, sia dei lavoratori che di terzi, nonché indicativa delle misure di tutela adottate e dei controlli cui debbono sottoporsi gli addetti;
- i mezzi d'opera che trasportano i materiali estratti ai luoghi di utilizzo e/o lavorazione (se ubicati fuori dall'area di cava) dovranno avere i cassoni di carico dotati di idonei sistemi di copertura, al fine di evitare la dispersione di polveri durante la marcia; tali mezzi, prima di uscire dall'area di cava o frantoio, dovranno inoltre essere lavati esternamente (ruote, pianale e carrozzeria esterna);
- predisposizione di barriere di limitazione delle polveri verso l'esterno del cantiere, di altezza e composizione (in terra o materiali sintetici) calcolata in relazione all'intensità ed alla frequenza dei venti dominanti e prevalenti;
- obbligo di allestimento di box di servizio per gli addetti alla cava o frantoio, comprensivi di idonei servizi igienici e docce, che dovranno essere puliti sistematicamente e giornalmente; tali locali dovranno altresì essere dotati di impianto di climatizzazione o aerazione a circuito chiuso;
- le acque superficiali e meteoriche dei piazzali di cava e di frantoio dovranno essere raccolte da appositi fossi di scolo e convogliate in idonei bacini di decantazione e chiarificazione, dimensionati sulle acque di prima pioggia;
- tutti gli impianti di prima lavorazione delle ofioliti dovranno essere dotati di appositi dispositivi di abbattimento delle polveri (per aspirazione forzata, umidificazione continua, ecc.).

Se i controlli analitici effettuati sui materiali estratti nelle cave rientranti nella **classe B** qui trattata non superano i valori di riferimento espressi nella **tabella 1**, questi potranno essere utilizzati e commercializzati con le limitazioni/indicazioni di seguito riportate.

Tab. 3: Utilizzo dei materiali estratti (giacimenti appartenenti alla Classe A)

<u>LASTRE</u>	<ul style="list-style-type: none"> • nessuna limitazione se i materiali sono destinati all'edilizia come pietre ornamentali da esterni e se sono state preventivamente sottoposte a processi di lavorazione che ne prevedono la levigatura e/o la lucidatura industriale (ossia prodotta con l'ausilio di vernici e prodotti isolanti); • il loro utilizzo per rivestimenti ornamentali destinati ad interni è viceversa subordinato ad una loro preventiva levigatura e lucidatura industriale (ossia prodotta con l'ausilio di vernici e prodotti isolanti).
<u>BLOCCHI</u>	<ul style="list-style-type: none"> • nessuna limitazione se destinati a scogliere fluviali e marittime o a sostenere rilevati stradali, ferroviari, portuali, ecc.; • è raccomandato tuttavia, per quanto possibile, di provvedere al rivestimento superficiale dei blocchi messi in opera con terre naturali, geotessili e geotessuti o cemento.
<u>BRECCE</u>	<ul style="list-style-type: none"> • nessuna limitazione se utilizzati per rilevati stradali, ferroviari, portuali, ecc., purché ne venga garantito l'isolamento con adeguati strati superficiali di protezione, resistenti all'usura o di stabilizzato;

	<ul style="list-style-type: none"> • è vietato il loro utilizzo per massicciate stradali e ferroviarie.
<u>POLVERINO</u>	è vietata la produzione e la commercializzazione di materiali aventi granulometria < 2 mm.

Gli esiti analitici e le determinazioni geologico-petrografiche di cui sopra dovranno essere tempestivamente trasmesse agli organi di controllo e di vigilanza (Comune, Provincia e AUSL per le rispettive competenze).

Qualora gli esiti analitici denotino il superamento del valore di 0,1 F/ml (0,1 ff/cc = ff/centimetro cubo di aria) per l'esposizione dei lavoratori, ovvero del valore di 1.000 mg/Kg dell'amianto rilasciabile, Il Comune, sentita la Provincia e L'AUSL competente per territorio, dovrà immediatamente sospendere l'attività estrattiva o mineraria ai sensi dell'art.18 della LR n.17/91 e s.m.i.. L'attività potrà riprendere solo dopo che siano state individuate le cause del superamento, attuate le misure di contenimento e/o mitigazione del caso ed espletate nuove analisi di controllo che confermino il rientro nei limiti di cui alla tabella 1, previo parere favorevole delle autorità di vigilanza.

Se il superamento dei limiti dell'amianto rilasciabile si è manifestato per uno specifico prodotto di cava (pezzatura prodotta, commerciale o naturale, secondo lo schema riportato al precedente punto 3), le ulteriori analisi dovranno specificatamente riguardare tale prodotto: nel perdurare di tale superamento, quel materiale di cava non potrà essere più prodotto, né commercializzato.

Le attività di estrazione e di lavorazione delle pietre verdi rientranti nella classe B in cui sia stato verificato il superamento dei valori limite di 1.000 mg/Kg per almeno due delle granulometrie commerciali prodotte e per almeno due semestri consecutivi, non potranno in ogni caso essere nuovamente autorizzate ai sensi delle normative vigenti.

I prodotti di cava sui quali è stato accertato il superamento dei valori limite di 1.000 mg/Kg non potranno essere commercializzati e gli eventuali cumuli presenti dovranno essere messi in sicurezza e secondo le indicazioni delle autorità di vigilanza.

5. Certificazione dei materiali di cava

La provenienza dei materiali ofiolitici estratti dalle diverse tipologie di cava e giacimento di cui ai paragrafi precedenti, deve essere accertata e attestata da un'apposita scheda tecnica, elaborata e compilata dall'esercente dell'attività estrattiva e/o mineraria, riportante le caratteristiche principali dei materiali nonché la rintracciabilità degli stessi.

Copia di tale scheda deve sempre accompagnare la commercializzazione delle pietre verdi, al fine di consentire agli organi di vigilanza in materia ambientale e sanitaria per l'espletamento dei controlli di legge.

Solo nel rispetto delle condizioni espresse nella presente circolare i siti di utilizzo e destinazione finale degli inerti ofiolitici non rientrano nei casi disciplinati dal D.Lgs. n. 152/2006, in quanto considerati luoghi di stoccaggio provvisorio o definitivo di materie prime e naturali.

Si rammenta che i materiali in questione devono comunque sottostare ai requisiti previsti dalla certificazione obbligatoria prevista per i materiali da costruzione, ai sensi delle norme vigenti in sede nazionale ed europea.



PIAE

Piano Infraregionale
Attività Estrattive

Numero di telefono
0521-931737/756

E-mail
a.ruffini@provincia.parma.it
a.corradi@provincia.parma.it