



Comune di Carrara
Provincia di Massa-Carrara

Piani Attuativi dei Bacini Estrattivi delle Alpi Apuane

ai sensi dell'Artt. 113 e 114 della L.R. 65/2014 e del PIT-PPR Allegato V



Coordinatore del gruppo di lavoro
per la fase di Adozione:

Arch. Roberto Bologna

Dirigente del Settore Urbanistica e Suap
per la fase di Approvazione:

Arch. Michele Bengasi Fiorini

Dirigente del Settore Urbanistica e Suap

Responsabile del Procedimento
ex art.18 LRT65/2014:

Arch. Nicoletta Migliorini
Settore Urbanistica e Suap

Progettisti:

Arch. Nicoletta Migliorini

Settore Urbanistica e Suap

Geol. Giuseppe Bruschi

Settore Servizi Ambientali/Marmo

Collaboratori interni:

Geom. Carlo Alberto Nicolini

Geom. Sergio Torri

Settore Urbanistica e Suap

Geom. Massimo Dell'Amico

Ing. Alessandra Pacciani

Geol. Gabriele Stagnaro

Settore Servizi Ambientali/Marmo

Collaborazioni esterne:

Geol. Andrea Piccinini

Indagini Geologiche

Arch. Fabio Nardini

Quadro conoscitivo

delle componenti del paesaggio
e supporto cartografico

Biol. Antonella Grazzini

Procedura di V.A.S.

**Istituto di Ricerca sul Territorio
e l'Ambiente IRTA Leonardo**

Università di Pisa

Analisi sociale a criteri multipli per
l'individuazione delle quantità sostenibili

Dipartimento di Scienza della Terra

Università di Pisa

Ricerche geomorfologiche
applicate ai ravaneti

Avv. Domenico Iaria

Studio legale Lessona

Consulenza legale N.T.A.

ELABORATO MODIFICATO A SEGUITO DI ACCOGLIMENTO OSSERVAZIONI

SCHEDA N. 15 -BACINI DI CARRARA: TORANO - MISEGLIA - COLONNATA

A) RELAZIONI E DISCIPLINA

A3 Norme Tecniche di Attuazione

Ottobre 2020

INDICE

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI	4
Art. 1 Principi Generali e definizioni	4
Art. 2 Elaborati del Piano	5
Art. 3 Ambito di applicazione	7
Art. 4 Efficacia del PABE e disposizioni per le Varianti	8
Art. 5 Obiettivi di qualità paesaggistica	8
TITOLO II - DISCIPLINA PER LA TUTELA E VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE DEI BACINI ESTRATTIVI	10
Art. 6 Aree di tutela e conservazione paesaggistica	10
Art. 7 Elementi di rilevanza storica	10
Art. 8 Elementi paesaggistici da preservare e valorizzare	10
Art. 9 Disposizioni per lo studio della intervisibilità	14
TITOLO III - DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI EDILIZI	16
Art. 10. Interventi di ripristino di edifici o parti di edifici	16
Art. 11 Norme di gestione e trasformazione del patrimonio edilizio	16
Art. 12 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C1	17
Art. 13 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C2a	17
Art. 14 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C2b	18
Art. 15 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C3a	19
Art. 16 Fruizione turistica del territorio	19
Art. 17 Disciplina delle zone urbanistiche e dei percorsi	20
Art. 18 Disciplina dei parcheggi privati	20
Art. 19 Zone residenziali esistenti - Br	20
Art. 20 Zone Espositive / Laboratori / Commercio - Dc	20
Art. 21 Zone industriali/artigianali - Di	21
Art. 22 Zona Mercatale di progetto - Fm	21
Art. 23 Zone per attività didattico/culturali - Fc	21
Art. 24 Zone di interesse storico testimoniale - As	21
Art. 25 Postazioni primo soccorso	22
Art. 26 Viabilità	22
TITOLO IV - DISCIPLINA IN MATERIA AMBIENTALE	23
Art. 27 Aree di tutela delle sorgenti e dei pozzi captati per uso idropotabile	23
Art. 28 Gestione acque di lavorazione	24
Art. 29 Tutela delle acque superficiali	24
Art. 30 Norme relative al rischio idraulico ed alla tutela delle aree di mitigazione delle piene	25
Art. 31 Tutela e gestione dei ravaneti	25
Art. 32 Ravaneti a pericolosità geomorfologica	26
TITOLO V - DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE	27
Art. 33 Limiti generali per le attività estrattive	27
Art. 34 Autorizzazioni e varianti	27
Art. 35 Valutazione di compatibilità paesaggistica	28
Art. 36 Definizione degli allegati tecnici progettuali finalizzati alla valutazione paesaggistica	28
Art. 37 Quantitativi minimi da destinarsi alla trasformazione in blocchi e materiali da taglio in genere	30
Art. 38 Progetti di nuova occupazione e di filiere connessi all'attività estrattiva	31
Art. 39 Dimensionamento e quantità sostenibili sotto il profilo paesaggistico	31
Art. 40 Quantità sostenibili e misure di mitigazione e compensazione	32
Art. 41 Maggiorazioni del contributo- Aree a vincolo paesaggistico	33
Art. 42 Gestione dei derivati dei materiali da taglio	33
Art. 43 Impianti ed infrastrutture dei siti estrattivi	34
Art. 44 Scarico di materiali	34
Art. 45 Risistemazione ambientale e paesaggistica dell'area	35

TITOLO VI - NORME TRANSITORIE E MONITORAGGIO.....	36
Art. 46 Disposizioni transitorie e finali	36
Art. 47 Controllo e Monitoraggio.....	36
Allegato A	37
Allegato B.....	39

TITOLO I DISPOSIZIONI GENERALI

Art.1 - Principi Generali e definizioni

1. Il Piano Attuativo dei Bacini Estrattivi (PABE) disciplina i Bacini della Scheda 15 di cui all'allegato 5 del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT-PPR) denominato "Bacini di Carrara (e di Massa)" il cui perimetro è definito nella serie di tavole del Quadro Progettuale (Q.P) contraddistinte con la lettera "F" in coerenza con le attuali perimetrazioni del PIT-PPR e del Parco Regionale delle Alpi Apuane.

2. Il PABE è approvato ai sensi degli artt. 113 e 114 della l.r. 65/2014 e s.m.i conformemente alla disciplina delle prescrizioni, delle prescrizioni d'uso e delle direttive contenute nella disciplina statutaria del PIT-PPR e del Piano Strutturale. Il PABE, in particolare:

- attua le direttive della Scheda d'Ambito del PIT-PPR Versilia e Costa Apuana e in particolare dà attuazione alle prescrizioni e persegue gli obiettivi di qualità paesaggistica contenuti nelle Schede di Bacino (Allegato 5 del PIT-PPR);

- recepisce l'art. 17 della Disciplina-del PIT-PPR e la Disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B del PIT-PPR;

- integra e dettaglia la disciplina sul patrimonio edilizio esistente di cui al Regolamento Urbanistico vigente;

3. Le presenti norme tecniche di attuazione (NTA):

- definiscono le regole generali per le attività di escavazione e gli interventi edilizi ammessi all'interno del Bacino Estrattivo della Scheda di Bacino n.15 di cui all'Allegato 5 del PIT-PPR coerentemente con quanto disposto dal Piano Strutturale vigente, così come integrato dal PIT-PPR, e in attuazione quanto previsto all'Art. 12 della NTA dal Regolamento Urbanistico vigente;

- recepiscono le disposizioni della legislazione vigente in materia di cui alle leggi regionali nn.: 65/1997, 65/2014, 30/2015,35/2015 e s.m.i. e della pianificazione regionale in materia di cave.

4. All'interno del Bacino Estrattivo **l'attività di escavazione è finalizzata esclusivamente all'estrazione di materiali lapidei ornamentali. La commercializzazione di materiale industriale è ammessa solo se strettamente derivata dall'attività estrattiva di materiale ornamentale.**

5. Per quanto non previsto dalle presenti norme tecniche si applicano le disposizioni contenute nel Regolamento Urbanistico, purché non in contrasto con la l.r. 65/2014 e con il PIT- PPR e, comunque, quelle contenute nei successivi strumenti urbanistici.

6. Nelle aree perimetrate S.I.N./S.I.R. di Massa e Carrara, di cui al Decreto ministeriale del 29 ottobre 2013, sino all'ottenimento della certificazione di avvenuta bonifica di cui all'art.242 del D.lgs 152/2006 e s.m.i., non è ammessa l'apertura di nuove attività estrattive e/o varianti per quelle esistenti se in contrasto con la vigente normativa di settore.

7. Ai fini delle presenti NTA si definiscono:

- cave attive: quelle per le quali risulta autorizzata la coltivazione;
- cave dismesse o inattive: quelle per le quali non risulta autorizzata la coltivazione ai sensi dell'art. 17, comma 1, del PIT ma sono ubicate all'interno del perimetro dei Bacini Estrattivi.

8. Resta fermo quanto previsto dall'art.39 del Piano Regionale Cave (PRC).

Art.2 Elaborati del Piano

1. Costituiscono parte integrante del presente PABE i seguenti elaborati:

A) RELAZIONI E DISCIPLINA

- A1) Relazione Illustrativa
- A1.1) Quadro conoscitivo socio-economico del territorio e delle filiera lapidea ai fini del PABE
- A1.2) Ricerche geomorfologiche applicate ai ravaneti del Comune di Carrara
- A1.3) Schede sintetiche delle singole cave
- A2) Relazione di Conformità (Art. 114.2 LR 65/2014)
- A3) Norme Tecniche di Attuazione
- A3.1) Norme Tecnico Geologiche

B) QUADRO CONOSCITIVO DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE

B1) Individuazione dei Bacini Estrattivi

- B1.1) Carta Topografica Regione Toscana 1:50.000 (1:50.000)
- B1.2) Carta dei Caratteri del Paesaggio Regione Toscana (1:50.000)
- B1.3) Carta Ortofoto Regione Toscana anno 2016 (1:10.000)

C) QUADRO CONOSCITIVO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

C1) PIT-PPR - Invariante I – Caratteri idrogeomorfologici-

- C1.1) Carta dei Sistemi Morfogenetici del PIT/PPR (1:50.000)
- C1.2) Carta geologico strutturale con elementi geomorfologici (1:10.000)
- C1.3) Carta della Pedologia della Regione Toscana (1:10.000)

C2) PIT-PPR – Invariante II – Caratteri Ecosistemici

- C2.1) Carta della Rete ecologica del PIT/PPR (1:50.000)
- C2.2) Carta delle Aree Protette della Regione Toscana (1:10.000)
- C2.3) Carta degli Ecosistemi dei bacini estrattivi (1:10.000)
- C2.4) Carta della Vegetazione Forestale dei bacini estrattivi (1:10.000)

C3) PIT-PPR – Invariante III Carattere policentrico degli insediamenti

- C3.1) Carta dell'uso del suolo (1:10.000)
- C3.2) Analisi evolutiva del territorio
- C3.2.1) Catasto storico (metà '800) - Castore (1:10.000)
- C3.2.2) Carta Topografica Fossen Tissi 1886-1887 (1:10.000)
- C3.2.3) Ortofoto GAI anno 1954 (1:10.000)
- C3.2.4) Ortofoto anno 1978 (1:10.000)
- C3.2.5) Ortofoto anno 1988 (1:10.000)
- C3.2.6) Ortofoto anno 1996 (1:10.000)
- C3.2.7) Ortofoto anno 2003 (1:10.000)
- C3.2.8) Ortofoto anno 2007 (1:10.000)
- C3.2.9) Ortofoto anno 2013 (1:10.000)

C4) PIT-PPR – Invariante IV - Caratteri dei sistemi agro-ambientali

- C4.1) Carta dei Morfotipi rurali del PIT/PPR (1:250.000)

C5) PIT-PPR - Vincoli Paesaggistici	
- C5.1) Carta ricognitiva dei Vincoli Paesaggistici del PIT/PPR	(1:10.000)
C6) PIT-PPR - Analisi della intervisibilità	
- C6.1) Carta dell'Intervisibilità teorica assoluta	(1:10.000)
- C6.2) Carta dell'Intervisibilità teorica ponderata	(1:10.000)
- C6.3) Carta dell'Intervisibilità teorica dei crinali	(1:10.000)
- C6.4) Documentazione fotografica	
- C7) Piano Strutturale – Invarianti Strutturali	
- C7.1) Carta delle Invarianti Strutturali del Piano Strutturale (Tav. QP.3)	(1:10.000)
<i>D) QUADRO CONOSCITIVO GEOLOGICO DI DETTAGLIO A LIVELLO DI BACINO</i>	
- D1.1) Carta Geologica (Tav. Nord)	(1:5.000)
- D1.2) Carta Geologica (Tav. Sud)	(1:5.000)
- D2.1) Carta Geomorfologica di dettaglio dei Bacini Estrattivi (Tav. Nord)	(1:5.000)
- D2.2) Carta Geomorfologica di dettaglio dei Bacini Estrattivi (Tav. Sud)	(1:5.000)
- D3.1) Carta delle Varietà Merceologiche (Tav. Nord)	(1:5.000)
- D3.2) Carta delle Varietà Merceologiche (Tav. Sud)	(1:5.000)
- D4.1) Carta Idrogeologica (Tav. Nord)	(1:5.000)
- D4.2) Carta Idrogeologica (Tav. Sud)	(1:5.000)
<i>E) QUADRO CONOSCITIVO SINGOLA SCHEDE DI BACINO</i>	
- E0.1.1) Carta delle attività estrattive preesistenti – stato attuale (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E0.1.2) Carta delle attività estrattive preesistenti – stato attuale (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E0.2.1) Carta delle attività estrattive – stato autorizzato (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E0.2.2) Carta delle attività estrattive – stato autorizzato (Tav. Sud)	(1:5.000)
E1) Analisi della morfologia dei suoli	
- E1.1.1) Carta dell'Altimetria (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E1.1.2) Carta dell'Altimetria (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E1.2.1) Carta della Clivometria (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E1.2.2) Carta della Clivometria (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E1.3.1) Carta dell'Indice di Posizione Topografica (TPI) (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E1.3.2) Carta dell'Indice di Posizione Topografica (TPI) (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E1.4.1) Carta dell'Esposizione dei versanti (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E1.4.2) Carta dell'Esposizione dei versanti (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E2.1) Carta dell'uso del suolo (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E2.2) Carta dell'uso del suolo (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E3.1) Carta della Vegetazione forestale (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E3.2) Carta della Vegetazione forestale (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E4.1) Carta degli ecosistemi (Tav. Nord)	(1:5.000)
- E4.2) Carta degli ecosistemi (Tav. Sud)	(1:5.000)
- E5.1.1) Analisi degli edifici e delle emergenze storiche Bacino Torano (Album A3)	
- E5.1.2) Analisi degli edifici e delle emergenze storiche Bacino Miseglia (Album A3)	
- E5.1.3) Analisi degli edifici e delle emergenze storiche Bacino Colonnata (Album A3)	
- E5.2.1) Schedatura degli edifici Bacino Torano (Album A4)	
- E5.2.2) Schedatura degli edifici Bacino Miseglia (Album A4)	
- E5.2.3) Schedatura degli edifici Bacino Colonnata (Album A4)	
- E5.3) Documentazione fotografica edifici di valore (Album A4)	

F) QUADRO PROPOSITIVO DI DETTAGLIO A LIVELLO DI SCHEDA DI BACINO

- F1.1 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 1) (1:2.000)
- F1.2 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 2) (1:2.000)
- F1.3 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 3) (1:2.000)
- F1.4 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 4) (1:2.000)
- F1.5 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 5) (1:2.000)
- F1.6 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 6) (1:2.000)
- F1.7 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 7) (1:2.000)
- F1.8 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 8) (1:2.000)
- F1.9 Disciplina dei suoli, delle attività estrattive e degli insediamenti (quadrante 9) (1:2.000)

G) INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE (ai sensi del DPGR 53/R del 25/10/2011)

- G1) Relazione illustrativa e definizione della fattibilità geologica, idraulica e sismica
- G2.1) Carta Geologica (Tav. Nord) (1:5.000)
- G2.2) Carta Geologica (Tav. Sud) (1:5.000)
- G3.1) Carta Geomorfologica (Tav. Nord) (1:5.000)
- G3.2) Carta Geomorfologica (Tav. Sud) (1:5.000)
- G4.1) Carta Idrogeologica (Tav. Nord) (1:5.000)
- G4.2) Carta Idrogeologica (Tav. Sud) (1:5.000)
- G5.1) Carta della Pericolosità Geologica (Tav. Nord) (1:5.000)
- G5.2) Carta della Pericolosità Geologica (Tav. Sud) (1:5.000)
- G6.1) Carta della Pericolosità Idraulica (Tav. Nord) (1:5.000)
- G6.2) Carta della Pericolosità Idraulica (Tav. Sud) (1:5.000)
- G7.1) Carta degli elementi generali con rilevanza sismica (1:10.000)

H) QUADRO VALUTATIVO

- H1) Rapporto Ambientale
- H2) Sintesi non tecnica
- H3) Studio di incidenza
- H4) Dichiarazione di sintesi

2. Hanno valore prescrittivo i seguenti elaborati:

- A3) Norme Tecniche di Attuazione (NTA);

- Tavole del Q.P contraddistinte con la lettera F;

- A3.1) Norme Tecnico Geologiche

- Gli elaborati contraddistinti con la lettera G

3. I restanti elaborati hanno valore ricognitivo e/o istruttorio.

Art.3 Ambito di applicazione

1. Il PABE, ad integrazione delle specifiche disposizioni contenute nelle Schede del PIT-PPR dei siti estrattivi, disciplina tutte le attività estrattive esistenti e di nuova previsione, cave attive e cave dismesse/inattive di cui al precedente art. 1 c.7, così come individuate nel quadro propositivo del bacino estrattivo.

2. Il Piano **contiene inoltre disposizioni per le cave e per i ravaneti da destinare ad interventi di riqualificazione paesaggistica** nonché per la tutela e la valorizzazione dei beni di rilevante testimonianza storica e culturale connessi all'attività estrattiva.

3. Ai sensi dell'art.32 del PRC, il PABE salvaguarda le aree tutelate per il reperimento dei materiali storici.

4. Il PABE disciplina altresì le attività diverse da quelle estrattive e ogni intervento di rilevanza territoriale anche edilizio e infrastrutturale.

5. Per le aree in disponibilità esterne ai bacini estrattivi, il titolo autorizzativo non dà diritto all'esecuzione di alcuna attività estrattiva sia a cielo aperto che in sotterraneo. In queste aree possono essere valutati soltanto progetti di risistemazione paesaggistica ambientale

Art.4 Efficacia del PABE e disposizioni per le Varianti

1. In applicazione dell'art. 110 della l.r. 65/2014, il PABE ha validità di dieci anni decorrenti dalla data di entrata in vigore a seguito della sua definitiva approvazione.

2. Decorso il termine decennale di cui al comma 1, il PABE diventa inefficace per le parti non attuate, salvo quanto disposto all'art.39, comma 11 e fermo, comunque, il rispetto delle disposizioni di cui al Titolo II delle presenti norme.

3. Le Varianti Particolari al PABE, secondo le procedure di cui all'art. 112 della l.r. n. 65/2014, sono consentite purché non comportino aumento della SE, dei Volumi e delle altezze massime degli edifici come previste dal PABE non modifichino il perimetro del PABE e/o il dimensionamento complessivo di cui al successivo art. 39.

4. Non costituiscono Variante al PABE le eventuali modifiche di lieve entità ai perimetri delle zone presenti nelle Tavole allegate dovute al passaggio di scala di maggiore dettaglio a seguito di una più precisa georeferenziazione dei confini catastali dei progetti relativi ai titoli edilizi.


Art. 5 Obiettivi di qualità paesaggistica

1. Il PABE, in conformità agli obiettivi e alle direttive della Scheda d'Ambito del PIT-PPR "Versilia e Costa Apuana" nonché alle disposizioni dell'Allegato V del PIT-PPR e della relativa Scheda di Bacino **persegue i seguenti obiettivi prioritari:**

a) salvaguardare le Alpi Apuane in quanto paesaggio naturale e antropico unico e non riproducibile;

b) assicurare lo sviluppo sostenibile delle attività estrattive migliorandone i livelli di compatibilità ambientale e paesaggistica;

c) tutelare e valorizzare i siti di escavazione storici preindustriali, i beni di rilevante testimonianza storica e/o culturale connessi con l'attività estrattiva, altre emergenze e valenze territoriali;

 **d) tutelare il territorio dal rischio idraulico e geomorfologico;**

e) promuovere e favorire la lavorazione di qualità in filiera corta del materiale lapideo ornamentale estratto;

f) valorizzare la funzione/fruizione turistico culturale dei bacini estrattivi;

g) valorizzare gli elementi di naturalità che rivestono importanza eco-sistemica, conservazionistica e paesaggistica.

h) tutelare le risorse ambientali limitando, per quanto possibile, i consumi idrici, energetici e la produzione dei rifiuti e incentivando l'uso di tecniche e tecnologie innovative per la riduzione degli impatti e per la tutela della salute umana.

TITOLO II

DISCIPLINA PER LA TUTELA E VALORIZZAZIONE PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE DEI BACINI ESTRATTIVI

Art. 6 Aree di tutela e conservazione paesaggistica

1. Per le aree di collegamento ecologico funzionale di cui all'art. 7 della l.r. 30/2015, deve essere garantita la continuità fisico territoriale ed ecologico funzionale fra gli ambienti naturali e la connettività fra popolazioni di specie animali e vegetali al fine di migliorare la qualità eco-sistemica complessiva in coerenza con il quadro conoscitivo (Q.C.) di cui alle Tavole E4.1 ed E4.2 degli Ecosistemi come previsto al successivo art.36 in relazione alla documentazione da presentarsi a corredo dell'istanza.

2. Nelle aree tutelate per legge di cui all'art. 142 del D.lgs. 42/2004 presenti nel bacino estrattivo, valgono gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni d'uso di cui al Capo III della Disciplina dei beni paesaggistici del PIT-PPR. Per quanto attiene ai circhi glaciali vale anche la specifica disciplina di cui al successivo comma 3.

3. In conformità alla perimetrazione definita dal PIT-PPR nella Tavola F1.2 del Q.P. è individuato, con apposito simbolo grafico, il **circo glaciale del Monte Maggiore** per il quale si applica quanto previsto all'art.10 c.10.3 dell'Elaborato 8B del PIT-PPR. In tale area è vietata:

- la realizzazione di qualunque tipo di costruzione, infrastruttura, impianto, ad esclusione di quelli diretti ad assicurare il mantenimento dello stato dei luoghi e dell'equilibrio ambientale ed idrogeologico, nonché di quelli diretti alla protezione della flora e della fauna;

- l'apertura di nuove strade e piste forestali permanenti;

- lo svolgimento di qualunque attività in grado di modificarne l'assetto geomorfologico e paesaggistico;

- l'apertura di nuove cave e l'ampliamento di quelle autorizzate;

Nell'area del "Circo glaciale" è ammessa la realizzazione di percorsi geoturistici ecosostenibili finalizzati alla valorizzazione delle emergenze geologiche.

4. Nelle aree di "Elevato valore conservazionistico" individuate nelle Tavole del Q.P, a seguito di approfondimenti di carattere naturalistico allegati ai progetti di escavazione, possono essere consentiti ampliamenti delle attività in continuità con le aree escavate esistenti, privilegiando l'attività in galleria, purché sia garantito, anche attraverso specifici monitoraggi effettuati secondo metodiche ISPRA, il mantenimento dello stato di conservazione, della consistenza, della struttura e della funzionalità dell'habitat.

Art. 7 Elementi di rilevanza storica

1. Ai sensi dell'art. 18, comma 1 punto 1.2, delle NTA del Piano Strutturale, il PABE prevede la **conservazione delle cave post medioevali e romane e delle antiche vie di lizza** e individua gli interventi necessari per favorirne la fruizione a scopo turistico e didattico nonché quelli per assicurarne la eventuale messa in sicurezza.

Art. 8 Elementi paesaggistici da preservare e valorizzare

1. 1.Per gli interventi e/o progetti nelle aree in disponibilità che si sovrappongono e/o risultano contigue ai Siti compresi nella Rete Natura 2000, ossia a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) di

cui alla Dir 92/43/CE e a Zone Speciali di Protezione (ZPS) di cui alla Dir 147/2009/CE, è necessario procedere ai sensi dell'art. 88 della L.R. 30/2015 e s.m.i.

2. Nelle ZSC si applicano le misure di conservazione di cui alla Deliberazione G.R.T.15 dicembre 2015 n. 1223 s.m.i. e le disposizioni dell'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 s.m.i, e quanto sarà prescritto dai piani di Gestione dei Siti Natura 2000 nell'ambito del piano integrato del Parco delle Alpi Apuane.

3. Nelle ZPS risultano cogenti le disposizioni della Deliberazione della G.R.T. 16 giugno 2008 n.454 avente ad oggetto "D.M 17.10.2007 del Ministero dell'Ambiente e tutela del Territorio e del Mare - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di protezione Speciale (ZPS) - Attuazione" valide per tutte le ZPS e quanto sarà prescritto dai piani di Gestione dei Siti Natura 2000 nell'ambito del piano integrato del Parco delle Alpi Apuane.

4. A tutela degli habitat e delle specie presenti nelle aree esterne in prossimità dei suddetti Siti e della funzionalità delle connessioni ecologiche quali elementi del patrimonio naturale ambientale regionale in ottemperanza del Capo III del Titolo III della l.r. 30/2015, è individuata, con apposito simbolo grafico nelle tavole del Q.P., la "Zona di tutela ZPS/ZSC" all'interno della quale è consentita esclusivamente l'escavazione in sotterranea con ingresso esterno alla fascia di tutela stessa fermo restando gli ingressi esistenti o autorizzati, nonché le relative infrastrutture strettamente necessarie al loro accesso. Per l'area epigea delle cave esistenti ricomprese nelle predette fasce di tutela ZPS dovrà essere predisposto, a cura di tecnico specializzato in materia, apposito studio finalizzato ad un progetto di recupero/risistemazione e di riqualificazione paesaggistica/ambientale, coerentemente con la disciplina del PIT/PPR prioritariamente rivolto alla tutela della biodiversità. Gli studi e i progetti di cui sopra dovranno essere predisposti e autorizzati nell'ambito del progetto di coltivazione.

5. Al fine di assicurare la compatibilità paesaggistica delle attività estrattive previste nel PABE, ai sensi dell'art. 17, comma 13, della Disciplina del PIT-PPR, la previsione di nuove attività estrattive, la riattivazione di cave dismesse, gli ampliamenti e le varianti di attività esistenti, ferme le specifiche tutele di cui ai punti seguenti, non devono comunque compromettere i seguenti elementi paesaggistici di cui alle tavole del Q.P. da preservare e valorizzare:

- a1) emergenze geologiche;
- a2) le grotte;
- a3) le sorgenti;
- b1) le cave storiche;
- b2) le antiche vie di lizza e i piani inclinati;
- b3) gli edifici e i manufatti di valore;
- b4) i percorsi storici;
- b5) i sentieri della rete escursionistica toscana;
- c) i crinali e le vette da tutelare.

6. Nelle aree in disponibilità oggetto d'intervento, anche senza che vi sia una specifica individuazione nelle tavole progettuali, le domande di autorizzazione devono contenere un apposito

studio che illustri le modalità per evitare che la coltivazione interferisca in modo incisivo su tali elementi paesaggistici e per dare a questi la più adeguata tutela.

7. In particolare, devono essere adottate le seguenti tutele:

a1) **emergenze geologiche**

- nelle aree segnalate per rinvenimenti fossiliferi significativi possono essere eseguiti unicamente interventi finalizzati alla loro messa in sicurezza e valorizzazione. Sono consentite limitate attività di campionamento scientifico, previo espresso consenso da parte delle autorità competenti;

- nelle aree segnalate per **affioramenti e attività minerarie significative** non è ammesso alcun intervento che possa interferire con gli elementi materiali costituenti emergenza geologica e mineralogica. In tali casi, alla richiesta di autorizzazione, oltre alla documentazione di cui all'art. 36, deve essere allegata apposita relazione asseverata a firma di tecnico specializzato (Geologo, Ingegnere, o professionista in possesso di laurea equipollente) atta a dimostrare che gli interventi previsti non interferiscono con l'integrità dell'emergenza geologica sia per le parti in superficie sia per le parti presenti nel sottosuolo e descrivere le misure previste per garantire la suddetta tutela;

- alla relazione deve essere, inoltre, allegato apposito elaborato contenente l'esatta perimetrazione dell'area delle emergenze geologiche su cartografia tecnica indicante il sistema di riferimento e le coordinate geografiche in scala adeguata (1:200 o 1:500) corredato da idonea documentazione fotografica con indicazione dei punti di scatto;

a2) le **grotte**

- Al fine di salvaguardare il paesaggio ipogeo, nel caso venga intercettata una grotta, l'attività estrattiva deve essere immediatamente sospesa onde consentire la verifica, da parte dei soggetti competenti, della natura e del valore della cavità carsica intercettata;

-Fermo quanto previsto nell'ordinanza del Sindaco n.48 del 3 febbraio 1989 e s.m.i., non è ammesso alcun intervento che possa interferire con gli elementi materiali costituenti la grotta e l'ingresso della stessa e con le biocenosi presenti. In presenza di tali elementi, che rivestano elevato interesse conservazionistico per la tutela della biodiversità e del patrimonio speleologico, oltre alla documentazione di cui all'art.36, deve essere allegata alla richiesta di autorizzazione apposita relazione asseverata a firma di tecnico specializzato (Geologo, Ingegnere e/o professionista in possesso di laurea equipollente) atta a dimostrare che gli interventi previsti non interferiscono con l'integrità della grotta sia per le parti in superficie sia per le parti presenti nel sottosuolo e a descrivere le misure previste per garantire la suddetta tutela;

- alla relazione deve essere, inoltre, allegato apposito elaborato contenente l'esatta perimetrazione dell'area di ingresso della grotta su cartografia tecnica indicante sistema di riferimento e le coordinate geografiche in scala adeguata (1:100 o 1:200) corredata da idonea documentazione fotografica con indicazione dei punti di scatto;

a3) le **sorgenti**

- oltre alla documentazione di cui all'art. 36, e fermo quanto previsto al successivo art. 27, alla richiesta di autorizzazione deve essere allegata apposita relazione asseverata a firma di tecnico specializzato (Geologo, Ingegnere o professionista in possesso di laurea equipollente) atta a dimostrare che gli interventi previsti non compromettano l'integrità quali-quantitativa della sorgente captata per scopi idropotabili sia per le parti in superficie sia per le parti presenti nel sottosuolo e a descrivere le misure previste per garantire la suddetta tutela nonché un piano di monitoraggio che sia coerente con i dati reperibili dall'Ente gestore;

- alla relazione deve essere, inoltre, allegato un elaborato contenente l'esatta perimetrazione dell'area della sorgente su cartografia tecnica indicante il sistema di riferimento e le coordinate geografiche in scala adeguata (1:100 o 1:200) corredata da idonea documentazione fotografica con indicazione dei punti di scatto;

b1) le **cave storiche**

- i progetti di coltivazione che insistono su aree in disponibilità nelle quali sono presenti i siti d'epoca romana o post-medievale di cui alle tavole del Q.P. devono prevedere misure atte a tutelare e valorizzare le testimonianze storiche significative dell'attività d'estrazione;

- qualora il piano di coltivazione interessi aree prossime ad un sito di cava storico, il progetto dovrà essere corredato da una relazione di un tecnico con qualifica di Archeologo allo scopo di documentare e tutelare il sito storico con l'obiettivo di prevedere il mantenimento del suo stato di conservazione e il miglioramento delle condizioni di accesso consentendone, ove possibile, la fruizione da parte di visitatori autorizzati;

- eventuali interventi in deroga a quanto sopra previsto possono essere autorizzati solo previo parere favorevole della Soprintendenza Archeologica.

- in caso di nuovi rinvenimenti di rilevanza storica si dovrà procedere secondo quanto previsto dall'Ordinanza sindacale 3 febbraio 1989 n.48 e s.m.i., coerentemente con quanto previsto anche dagli articoli 88 e ss. del d.lgs. n.42 del 2004 e s.m.i..

b2) le **antiche vie di lizza e i piani inclinati**

- i progetti di coltivazione che insistono su aree in disponibilità nelle quali siano presenti parti significative di vie di lizza e/o di piani inclinati devono prevedere misure atte a non interferire con l'integrità degli stessi consentendone, ove possibile, la loro fruizione da parte di visitatori autorizzati.

b3) gli edifici e i manufatti di valore

- il PABE, agli artt. 10, 11, 12, 13, 14 e 15 disciplina le classi di intervento ammesse per ciascuna tipologia di edificio individuato nelle tavole del Q.P. al fine di garantire la conservazione degli elementi tradizionali che caratterizzano l'architettura tipica dell'area.

- all'art.24 è stabilita, inoltre, una particolare disciplina volta alla conservazione e valorizzazione di specifici luoghi di interesse storico-testimoniale in conformità agli obiettivi fissati dal presente piano.

b4) i **percorsi storici**

- in attuazione degli obiettivi generali di cui all'art. 5 lett. c) e f), il PABE intende tutelare e valorizzare il **tracciato della ex Ferrovia Marmifera** e di tutti i manufatti connessi alla memoria storica di tale tracciato come stazioni, carri-ponte, edifici di servizio, etc.;

- i piani di coltivazione che insistono su aree in disponibilità ove sia presente un tratto di ferrovia o un manufatto riconducibile alla ex Ferrovia Marmifera devono prevedere misure atte a non interferire con l'integrità degli stessi e devono altresì assicurare il miglioramento delle condizioni di sicurezza e di accesso da parte di turisti e studiosi;

b5) i **sentieri della rete escursionistica toscana**

- laddove l'area oggetto dell'intervento richiesto possa interferire con il percorso dei Sentieri della Rete Escursionistica Toscana, alla richiesta di autorizzazione, oltre alla documentazione di cui al

successivo art. 36, deve essere allegata apposita relazione, a firma di tecnico abilitato contenente la descrizione delle misure atte ad assicurare il perseguimento dei seguenti obiettivi:

-- tutelare i tracciati dei sentieri esistenti;

--riservare spazi per la fruizione in sicurezza delle porzioni di tracciato che vengono ricomprese in aree di cava qualora non sia possibile individuare tracciati alternativi;

-- procedere, in sede autorizzativa, previo accordo con il CAI, all'individuazione di eventuali tracciati alternativi, debitamente segnalati. La realizzazione del nuovo tracciato e le relative opere di segnatura devono essere realizzate a cura della competente Sezione del CAI a cura e spese del soggetto titolare dell'autorizzazione. Per l'adempimento di tale obbligo viene inserita apposita prescrizione nell'atto autorizzativo.

- il PABE, inoltre, prevede, nel rispetto della relativa disciplina, la realizzazione ad iniziativa pubblica e/o privata di nuovi sentieri escursionistici, punti panoramici e piazzole di osservazione per la fruizione turistica, sociale e culturale dell'area, individuati nelle tavole del Q.P. La localizzazione cartografica di tali elementi ha valore indicativo.

c) i **crinali e le vette da tutelare**

- il PABE tutela le aree individuate con la dicitura "Crinali da tutelare", indicati nelle tavole del Q.P. Il progetto di coltivazione dovrà comunque approfondire, nell'ambito della valutazione paesaggistica di cui al successivo art.36, il valore paesaggistico storico-testimoniale dei crinali presenti, anche se non ricompresi tra quelli individuati dal Piano.

- nelle aree dei "Crinali da tutelare" non è permessa alcuna lavorazione di cava in superficie. Le nuove attività estrattive e l'ampliamento delle attività estrattive esistenti possono avvenire solo in galleria con ingressi a quote inferiori a quelle dell'area da tutelare. Sono fatti salvi i lavori di messa in sicurezza che non comportino modifiche morfologiche. In tali aree, alla richiesta di autorizzazione dovrà essere allegato uno studio sulla stabilità dei fronti di scavo che dovrà interessare porzioni di territorio tali da riguardare l'intero versante prospiciente l'area di escavazione comprensivo dei crinali e delle vette di rilievo paesaggistico individuati nell'area. Tale studio dovrà inoltre evidenziare il franco tetto/vetta, attestando l'esclusione di eventuali cedimenti di superficie per l'escavazione in sottoterraneo;

- nelle aree di cui sopra, in corrispondenza di tecchie esistenti e cave attive, è possibile realizzare la messa in sicurezza delle sottostanti aree di lavorazione, anche con limitate modifiche morfologiche, purché non vengano intaccate le aree sommitali e non si modifichi la geometria principale del versante.

Art. 9 Disposizioni per lo studio della intervisibilità

1. Al fine di preservare le caratteristiche identitarie qualificanti dei contesti locali, attuali e storiche, deve essere garantita la persistenza delle visuali e degli assetti paesistici che connotano la percezione del territorio del Bacino estrattivo e del complesso apuano.

2. Negli elaborati C6.1 e C6.2 del PABE è contenuto uno specifico studio dell'intervisibilità del bacino estrattivo con l'individuazione di una serie di punti panoramici e di belvedere selezionati come indicatori visivi significativi o di maggiore intervisibilità, in specifica considerazione degli effetti cumulativi sul paesaggio.

3. Ai fini della valutazione paesaggistica delle attività estrattive, la domanda di autorizzazione, oltre alla documentazione di cui al successivo art.36, deve contenere uno specifico studio dell'intervisibilità delle aree oggetto di intervento per valutare gli effetti cumulativi sul paesaggio determinati dagli interventi proposti, con almeno i seguenti allegati:

- tavola in scala 1:2000 di sovrapposizione dell'area oggetto del progetto con le tavole della intervisibilità assoluta e ponderata Tavole C6.1 e C6.2 e conseguente individuazione del livello del ruolo dell'intervisibilità visiva dell'area oggetto di intervento;

- tavola di individuazione dei con visivi dell'area oggetto di intervento;

- simulazioni con rendering fotografico o fotomontaggio con confronto tra stato attuale, sviluppo massimo del progetto di coltivazione e stato finale post ripristino ambientale-paesaggistico. Le simulazioni sono realizzate da almeno due dei punti panoramici al fine di valutare gli effetti visivi. Per gli interventi che ricadono in aree in classe "alta" o "molto alta" della Carta dell'intervisibilità ponderata Tav. C6.2 è richiesta anche una simulazione da un punto di vista panoramico significativo quale, ad esempio, l'arenile, l'autostrada o la ferrovia al fine di valutare gli effetti sul quadro panoramico d'insieme.

TITOLO III DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI EDILIZI

Art. 10. Interventi di ripristino di edifici o parti di edifici

1. In conformità alla vigente legislazione, gli interventi di ripristino e/o di ricostruzione di edifici, o delle parti di essi, crollati o demoliti sono ammissibili in forma di ristrutturazione edilizia a condizione che sia possibile l'accertamento della originaria consistenza e configurazione dell'immobile. E' ammessa solo la fedele ricostruzione dei volumi preesistenti che resta subordinata alla presentazione di documentazione atta a dimostrare la consistenza planivolumetrica dei fabbricati originari.
2. Ai fini del recupero degli edifici di cui al comma 1, le unità volumetriche crollate o demolite possono essere ripristinate esclusivamente quando, pur presentandosi gravemente degradate, possano considerarsi ancora visivamente riconoscibili e misurabili in loco, con riferimento sia all'andamento ed all'altezza dei muri perimetrali, che alla esatta posizione della copertura.
3. La ricostruzione deve avvenire nel rispetto dei caratteri tipologico-architettonici originari desumibili dalla documentazione reperita.
4. Gli interventi di cui al presente articolo dovranno garantire un corretto inserimento nel contesto di riferimento dal punto di vista paesaggistico ed ambientale e sono inoltre subordinati all'esistenza di condizioni di uso e accessibilità tali da non richiedere nuova viabilità e opere di urbanizzazione che inducano movimenti di terra o sistemazioni che alterino il carattere dei luoghi.
5. Qualora i fabbricati risultino utilizzati quali sito di rifugio e di riproduzione da specie animali di interesse conservazionistico, i lavori di ripristino/ristrutturazione edilizia devono essere effettuati previo parere di tecnico specializzato che fornisca misure utili e sito specifiche atte a garantire la salvaguardia delle biocenosi ai sensi della Dir. Uccelli (2009/147CE), della Dir. Habitat (892/43/CE), e delle ulteriori normative vigenti a livello internazionale, nazionale e regionale. Allo stesso fine è da incentivare l'applicazione di tecniche di ecoedilizia funzionali a fornire siti di rifugio e di riproduzione per specie animali di interesse conservazionistico.

Art. 11 Norme di gestione e trasformazione del patrimonio edilizio

1. Il PABE disciplina gli interventi ammessi sul patrimonio edilizio nel rispetto delle norme nazionali e regionali.
2. Per la disciplina ed il rilascio dei titoli abilitativi e/o autorizzativi comunque denominati relativi alle diverse categorie di attività edilizia di cui ai successivi articoli si applicano la l.r. 65/2014 e s.m.i., il relativo regolamento di attuazione di cui al d.p.g.r. n. 39R/2018 s.m.i., gli strumenti urbanistici comunali e il Regolamento Edilizio vigenti.
3. Fatto salvo quanto stabilito ai precedenti commi e quanto specificato agli artt. 17 e seguenti del presente Titolo relativi alle zone urbanistiche, il piano stabilisce la seguente correlazione tra edifici classificati nelle tavole del Q.P. e classi di intervento:
 - a) Edifici di valore storico testimoniale - Classe C1;
 - b) Edifici di valore architettonico – Classe C2a;
 - d) Edifici coerenti con il contesto – Classe C2b;

e) Edifici privi di valore – Classe C3a.

4. Sul patrimonio edilizio esistente sono sempre ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, come definiti dalle vigenti norme statali e regionali. Sono altresì sempre ammessi, nel rispetto dei caratteri formali e strutturali degli edifici, gli interventi necessari al superamento delle barriere architettoniche e all'adeguamento per le esigenze dei disabili nei limiti delle volumetrie esistenti e purché non comportino la realizzazione di rampe o ascensori esterni o altri manufatti che alterino la sagoma dell'edificio, fatto salvo quanto previsto agli articoli seguenti.

5. Gli interventi di manutenzione di cui sopra non possono comunque alterare i caratteri architettonici e i volumi degli edifici. Nel caso di edifici e complessi di cui alle classi C1 e C2a, tali interventi devono essere realizzati nel rispetto dei caratteri tipologici, formali e strutturali mediante le tecniche e impiego di materiali tradizionali.

6. Gli interventi di demolizione senza ricostruzione sono sempre consentiti con l'esclusione degli edifici di particolare valore riconducibili alle classi C1 e C2a.

Art.12 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C1

1. Negli edifici di cui alla classe C1, riconosciuti dal presente Piano come edifici e complessi di valore storico architettonico o storico testimoniale, gli interventi ammessi sono diretti a conseguire il riuso e la rifunzionalizzazione, anche con diversa distribuzione delle unità immobiliari, conservando comunque gli elementi tipologici, formali e strutturali dell'edificio, utilizzando tecniche e materiali tradizionali

2. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio.

3. L'utilizzo di tecniche e materiali diversi da quelli originari, purché compatibili con le caratteristiche architettonico decorative dell'edificio, è consentito per necessità statiche e per introdurre elementi di contemporaneità nell'architettura degli interni.

4. Non sono ammesse:

- la realizzazione di nuove scale esterne, ivi comprese le scale di sicurezza;
- la chiusura di tettoie, logge e porticati al piano terra, né con pareti, né con infissi, mentre è ammessa l'installazione di infissi vetrati allineati al filo interno della muratura, nel caso di logge e porticati ai piani superiori e nel caso di locali chiusi da elementi architettonici comunque assimilabili a superfici parietali, quali "mandolati" o "grigliati" in laterizio;
- la realizzazione di nuove logge, porticati e tettoie in aderenza all'edificio.

5. Previo parere favorevole della competente azienda USL, sono ammesse deroghe parziali alle norme igienico-sanitarie per quanto riguarda altezze, superfici vetrate, ventilazione naturale e superficie minima dei vani, ove il rispetto puntuale di tali norme contrasti con gli obiettivi di tutela del PABE, che siano comunque tesi a raggiungere miglioramenti igienico-sanitari

Art. 13 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C2a

1. Negli edifici e complessi edilizi di valore architettonico di cui alla classe C2a, sono consentiti gli interventi finalizzati all'adeguamento degli edifici a nuovi usi con la complessiva riorganizzazione

funzionale e la diversa distribuzione del fabbricato e/o delle singole unità immobiliari, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti, comunque nel rispetto dei caratteri architettonici e decorativi dell'edificio e dei sistemi strutturali, utilizzando tecniche e materiali tradizionali o comunque compatibili.

2. Sono altresì consentiti:

- la demolizione di eventuali volumi accessori privi di valore architettonico, addossati o meno all'edificio principale e la loro ricostruzione a un solo piano, finalizzata alla razionalizzazione e al riordino delle pertinenze e dovrà essere ricollocata all'interno del resede di pertinenza purché non in aderenza all'edificio principale, evitando in ogni caso di impegnare vedute panoramiche;

- la realizzazione di locali tecnici in aggiunta al volume esistente, se riferiti ad un insieme di opere riconducibili alla ristrutturazione edilizia;

- il ripristino di edifici o di parte di essi.

3. Per la finitura esterna dei paramenti murari e dei serramenti esterni sono consentite esclusivamente modalità di intervento che mantengano il valore ambientale della configurazione attuale o che tendano a ripristinare la originaria configurazione, mediante utilizzo di elementi, tecniche e materiali appropriati. L'utilizzo di tecniche e materiali diversi da quelli originari è consentito esclusivamente per caratterizzare le aperture dei locali al piano terra compatibilmente con le destinazioni d'uso ammesse a condizione che tali tecniche e materiali risultino compatibili con le caratteristiche architettoniche e decorative dell'edificio e del contesto in cui si collocano.

Art. 14 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C2b

1. Negli immobili di cui alla classe C2b sono consentiti gli interventi di adeguamento degli edifici esistenti che comportano la complessiva riorganizzazione funzionale e la diversa distribuzione interna del fabbricato e/o delle singole unità immobiliari anche mediante modifiche dei caratteri architettonici e decorativi e dei sistemi strutturali.

2. Oltre agli interventi consentiti per gli immobili di cui dalla classe C2a, sono altresì ammessi:

a) i consolidamenti statici, anche con la variazione di schema e tipologia strutturale;

b) le modifiche alle strutture in elevazione ed ai solai, comprese le relative quote d'imposta, con opere che possono prevedere anche l'inserimento di materiali e tecniche diverse da quelle esistenti;

c) il completo svuotamento dell'intero organismo edilizio, anche ai fini dell'adeguamento strutturale del fabbricato al rispetto dei criteri antisismici;

d) la demolizione con fedele ricostruzione dell'intero edificio, nella stessa collocazione, sagoma e ingombro planivolumetrico, fatte salve esclusivamente le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica; tale intervento deve essere anche finalizzato al risparmio energetico e all'applicazione dei criteri di edilizia sostenibile e al complessivo miglioramento della qualità architettonica dell'organismo edilizio;

e) la realizzazione di scale esterne all'involucro edilizio ad uso di singole unità immobiliari, prive di copertura o non delimitate da tamponamenti perimetrali e purché limitate al superamento di un solo piano di dislivello e di scale di sicurezza esterne all'involucro edilizio, comunque configurate;

f) le modifiche dei prospetti compresa la chiusura con infissi vetrati di logge o porticati, fermo restando il rispetto delle distanze minime;

g) la realizzazione di lucernari sulla copertura.

3. Nei soli edifici residenziali, sono ammessi, una volta soltanto, ampliamenti volumetrici fino a 25 mq. di Superficie edificabile (o edificata - SE -) così come definita nel d.p.g.r. n.39/R/2018 s.m.i. per unità abitativa e col mantenimento di almeno il 35% della superficie fondiaria permeabile. L'altezza massima di tali addizioni è stabilita in 7,50 ml., fatto salvo il rispetto di altezze maggiori preesistenti. Tali addizioni volumetriche devono essere coerenti con la tipologia e la forma dell'edificio oggetto di ampliamento e, preferibilmente, essere l'esito di una ristrutturazione complessiva dell'organismo edilizio, il cui fine è anche il riordino delle pertinenze e l'eliminazione degli elementi incongrui. Gli ampliamenti devono uniformarsi alle caratteristiche del contesto di appartenenza e agli organismi tradizionali o tipicizzati.

4. Negli interventi di ampliamento devono essere utilizzate tecniche costruttive di edilizia sostenibile che garantiscano prestazioni energetiche conformi alle normative vigenti in materia.

Art. 15 Interventi ammessi su immobili afferenti alla Classe C3a

1. Negli immobili di cui alla classe C3a sono ammessi, oltre a quanto consentito per gli immobili di cui alle classi C1, C2a e C2b, gli interventi che possono comportare la loro completa trasformazione fino alla sostituzione edilizia, comprensiva degli ampliamenti alla Superficie edificabile (o edificata - SE -) così come definita nel d.p.g.r. n. 39/R/2018 nei limiti di quanto stabilito al successivo comma 2.

2. Nel caso di intervento di sostituzione edilizia è consentito l'incremento della SE fino ad un massimo del 20% di quella esistente riferita all'edificio principale e comunque non oltre i 70 mq, purché sia garantito:

a) l'utilizzo di tecniche costruttive di edilizia sostenibile anche attraverso l'impiego di impianti tecnologici e dispositivi volti al risparmio energetico;

b) il raggiungimento di una migliore qualità architettonica, anche in relazione al contesto paesaggistico;

c) l'altezza massima di 7,50 ml, fatto salvo il rispetto di altezze maggiori esistenti

d) la collocazione entro un raggio di 25 m dal sedime esistente, senza alterazione morfologica del profilo del suolo.

In ogni caso negli interventi devono essere utilizzate tecniche costruttive di edilizia sostenibile che garantiscano prestazioni energetiche conformi alle normative vigenti. Gli interventi devono altresì mantenere superfici permeabili in misura minima del 35% del lotto fondiario.

Art.16 Fruizione turistica del territorio

1. Il Presente Piano promuove le attività turistiche utili alla fruizione del territorio interno ai bacini estrattivi riconoscendone un ruolo rilevante ai fini della promozione e diffusione della cultura del marmo e della sua lavorazione nel contesto apuano.

2. All'interno dei Bacini estrattivi, sugli edifici esistenti direttamente accessibili dalla viabilità pubblica come individuata nelle tavole del Q.P. sono ammessi mutamenti della destinazione esistente verso attività di pubblico esercizio, commerciale di vicinato, di commercializzazione di

lavorati del marmo oppure di laboratorio artistico nei limiti degli interventi ammessi negli articoli precedenti per le rispettive classificazioni di edificio.

3. Al fine della valorizzazione turistica dei sentieri individuati nelle tavole del Q.P. in una fascia di ampiezza non superiore ai 50 metri lineari rispetto all'asse del sentiero è consentito il recupero di manufatti e fabbricati destinandoli a rifugio escursionistico ai sensi dell'art. 47 della L.R. n. 86/2016. In tali casi è ammesso, in un raggio di massimo di 25 metri lineari dal fabbricato stesso, l'installazione di manufatti in legno ancorati a terra privi di opere di fondazione destinati alla fornitura di servizi agli utenti dell'itinerario aventi una superficie coperta massima di 30 mq.

Art. 17 Disciplina delle zone urbanistiche e dei percorsi

1. Negli articoli seguenti sono specificate le discipline di gestione e trasformazione edilizia e urbanistica ammessa all'interno delle aree classificate urbanisticamente nella Tavola di progetto costituita dalla serie cartografica contraddistinta dalla sigla F1.

2. Per ciascuna zona sono definite le destinazioni d'uso ammesse e le eventuali limitazioni o eccezioni alle trasformazioni definite nelle norme generali di gestione del patrimonio edilizio esistente di cui ai precedenti articoli.

3. Con apposito atto amministrativo da adottarsi entro 12 mesi dall'entrata in vigore del PABE verranno definite regole e direttive finalizzate al miglioramento del decoro e della fruizione degli spazi aperti di pertinenza degli edifici, degli spazi pubblici e dei percorsi.

Art. 18 Disciplina dei parcheggi privati

1. In caso di cambio di destinazione d'uso e/o di ampliamento e/o di sostituzione edilizia dovranno essere reperiti i parcheggi ai sensi dell'art. 7 "Dotazioni di parcheggi per destinazioni d'uso" delle NTA del Regolamento Urbanistico e s.m.i..

Art. 19 Zone residenziali esistenti - Br

1. All'interno delle zone residenziali esistenti è ammesso il mantenimento della destinazione residenziale o il mutamento di destinazione verso la destinazione residenziale.

Art. 20 Zone Espositive / Laboratori / Commercio - Dc

1. Nelle zone di cui al presente articolo sono ammesse la destinazione commerciale di vicinato o di pubblico esercizio, la destinazione espositiva di manufatti in marmo e prodotti tipici oltre alla destinazione artigianale di laboratori per la lavorazione del marmo.

2. Il mutamento di destinazione d'uso verso le funzioni di cui al precedente comma 1 può avvenire nei limiti delle superfici edificate (SE) esistenti o incrementate secondo gli interventi eventualmente ammessi negli artt. 14 e 15.

3. In queste zone è altresì ammessa la predisposizione di piani di recupero ai sensi dell'art. 119 della l.r. 65/2014 finalizzato ad un riordino delle volumetrie esistenti. In tali piani possono essere previsti anche interventi che eccedano le classi di intervento fissate nelle presenti norme fatti salvi

gli edifici di valore storico-testimoniale per i quali rimangono ferme le disposizioni di cui al precedente art. 12.

Art. 21 Zone industriali/artigianali - Di

1. Nelle zone di cui al presente articolo è ammessa la destinazione industriale/artigianale.
2. I mutamenti di destinazione d'uso verso dette funzioni possono avvenire nei limiti delle superfici edificate esistenti (SE) o incrementate secondo gli interventi eventualmente ammessi nei precedenti artt. 14 e 15.
3. In queste zone è altresì ammessa la predisposizione di piani di recupero ai sensi dell'art. 119 della l.r. 65/2014 finalizzato ad un riordino delle volumetrie esistenti. In tali piani possono essere previsti anche interventi che eccedano le classi di intervento fissate nelle presenti norme fatti salvi gli edifici di valore storico-testimoniale per i quali rimangono ferme le disposizioni di cui al precedente art. 12.

Art. 22 Zona Mercatale di progetto - Fm

1. In località denominata "Tarnone", nell'area individuata al Catasto al Foglio 46 mappali 530, 534, 539, 540 e 542, è prevista una zona destinata alla realizzazione dell'Area Mercatale nella quale si applicano le previsioni contenute nel R.U. e s.m.i..

Art. 23 Zone per attività didattico/culturali - Fc

1. In queste aree è prevista la valorizzazione didattico-culturale degli immobili e delle aree attraverso uno specifico progetto pubblico da attuarsi anche in collaborazione con i soggetti privati interessati. Oltre agli interventi ammessi ai precedenti artt. 10, 11, 12, 13, 14 e 15 è ammessa la predisposizione di uno specifico progetto di recupero di iniziativa pubblica con eventuale superamento dei limiti fissati nel presente Piano per la gestione del patrimonio edilizio esistente, volto alla valorizzazione didattico/culturale.

Art. 24 Zone di interesse storico testimoniale - As

1. Nelle zone di cui al presente articolo devono essere salvaguardati l'aspetto e l'assetto morfologico degli elementi testimoniali. In un'ottica di valorizzazione e tutela del valore testimoniale di questi luoghi, previa predisposizione di piano di recupero che garantisca il mantenimento delle volumetrie esistenti, è ammessa la destinazione commerciale di vicinato o di pubblico esercizio, la destinazione espositiva di manufatti in marmo e di prodotti tipici e la destinazione artigianale di laboratori qualora compatibile con la forma degli edifici.
2. Nelle aree sulle quali insistono manufatti quali **ponti, piani inclinati etc.**, l'Amministrazione comunale può promuovere interventi di riqualificazione e ristrutturazione pure in collaborazione con privati, anche nell'ambito delle richieste di autorizzazione all'escavazione all'interno del medesimo bacino, secondo le procedure e i progetti definiti con apposito atto amministrativo di cui all'art.40.
3. Nelle tavole del Q.P. sono indicati con apposito simbolo grafico le seguenti zone di interesse storico testimoniale:

Ponti di Vara
Ex Stazione Fantiscritti
Ex Stazione Ravaccione
Ex Stazione Pianello/Betogli
Ex Stazione Tarnone
Ex Stazione Miseglia Superiore
Ex carceri
Piano inclinato Fantiscritti
Edificio abitazione Betogli
Ex deposito esplosivi
Ponte Tarnone
Ex infermeria Colonnata
Edificio ex cava
Cima Canalgrande
Ponte ex marmifera
Fossacava
Cava Romana Scalocchiella.

Art. 25 Postazioni primo soccorso

1. Nelle tavole del Q.P. con apposito simbolo sono localizzati gli immobili ove è presente l'attrezzatura di primo soccorso. In tali immobili, previo progetto di iniziativa pubblica e/o privata volto al potenziamento dei servizi di soccorso, gli interventi edilizi possono essere commisurati alle effettive esigenze tenendo conto delle leggi statali e regionali, di settore con eventuale superamento dei limiti fissati nel presente piano per la gestione del patrimonio edilizio esistente.
2. Nelle tavole del Q.P. con apposito simbolo sono localizzate le piazzole per soccorso elicotteri da attuarsi previo progetto di opera pubblica.

Art. 26 Viabilità

1. Il presente piano individua le aree di viabilità pubblica esistente per le quali sono ammessi interventi di mantenimento e miglioramento dei tracciati esistenti.
2. Sono altresì individuati i percorsi di viabilità di arroccamento e di servizio strettamente connessi alle attività di escavazione. Tali percorsi possono essere variati secondo i progetti dei piani di escavazione approvati o da approvarsi privilegiando, quando possibile, la realizzazione di vie comuni a più comprensori e il miglioramento della rete delle infrastrutture.
3. Nei progetti di ripristino ambientale di cui all'art.45 dovrà essere previsto lo smantellamento e la rinaturalizzazione delle viabilità di arroccamento non più utilizzabili.

TITOLO IV
DISCIPLINA IN MATERIA AMBIENTALE

Art. 27 Aree di tutela delle sorgenti e dei pozzi captati per uso idropotabile

1. Il presente Piano, al fine di salvaguardare le sorgenti e i pozzi captati per scopi idropotabili, identifica zone nelle quali valgono le specifiche seguenti norme di tutela.

2. Le aree di tutela definite con la sigla **A1** nelle Tavole del Q.P. corrispondono alle **zone di rispetto** di cui all'art. 94 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i, e sono estese per un raggio di 200 metri dal punto di captazione. In queste zone, oltre ad applicarsi la normativa sopracitata:

- sono vietate l'apertura e la prosecuzione di qualsiasi attività estrattiva nonché la previsione di ambiti a servizio dell'escavazione;

- sono fatte salve le attività di messa in sicurezza e ripristino ambientale ex l.r. 35/2015 previo nulla osta degli Enti preposti alla tutela ambientale.

3. Le aree di tutela individuate con la sigla **A2** nelle Tavole del Q.P. definite **a vulnerabilità elevata, sono estese per un raggio di 300 m dal punto di captazione**. In queste zone:

- è vietata l'apertura di nuove attività estrattive e la riattivazione di cave inattive;

- sono consentiti gli interventi e le opere di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di cave inattive;

- è consentita la prosecuzione e l'ampliamento delle cave esistenti alle condizioni di cui al comma successivo.

4. Nelle aree individuate con la sigla **A3** nelle Tavole del Q.P., definite a **vulnerabilità medio-elevata**, le nuove autorizzazioni dovranno adottare esclusivamente modalità di **taglio a secco** oppure modalità alternative di taglio o di raffreddamento degli utensili che prevedano l'utilizzo di modeste quantità di acqua e liquidi in genere e che salvaguardino, comunque, la qualità della risorsa idrica. Le modalità alternative di taglio o di raffreddamento degli utensili dovranno essere valutate ed approvate dalle autorità competenti al momento del rilascio dell'autorizzazione (congiuntamente ad ARPAT e Azienda USL) e saranno sottoposte ad una fase sperimentale della durata di almeno un anno che ne dimostri l'efficacia.

5. In dette aree A3 possono essere individuate aree per la riquadratura dei blocchi perfettamente impermeabili e stabilmente cordolate nelle quali è possibile l'utilizzo di acqua mediante un impianto a ciclo chiuso.

6. Le imprese esercenti attività estrattive già autorizzate ricadenti nelle aree A3 devono adeguarsi alle prescrizioni sulle modalità di taglio di cui al precedente comma 4 entro cinque anni dall'entrata in vigore del PABE e sono tenute ad adottare le soluzioni previste dal successivo art. 28 entro un anno dall'entrata in vigore del PABE.

7. Nelle aree individuate con la sigla **A4** nelle Tavole del Q.P. definite a **vulnerabilità media**, le imprese esercenti attività estrattive già autorizzate dovranno, entro un anno dall'entrata in vigore del presente piano:

- adottare le soluzioni previste dal successivo art. 29;

- presentare un dettagliato studio idrogeologico atto a verificare la compatibilità delle tecniche di taglio utilizzate con la tutela delle sorgenti captate per scopi idropotabili.

Art. 28 Gestione acque di lavorazione

1. I titolari di autorizzazione all'esercizio di attività estrattiva devono provvedere ad attivare modalità di lavorazione tese ad eliminare i rischi di contaminazione dei reflui di lavorazione derivanti dall'attività di taglio al monte e dalla riquadratura dei blocchi.
2. Non è consentita la dispersione incontrollata sui piazzali di cava delle acque reflue di lavorazione.
3. I reflui di lavorazione devono essere raccolti in vicinanza delle aree in lavorazione e indirizzati verso gli impianti di trattamento attraverso tubature chiuse o canalette o contropendenze o sistemi simili, evitando la loro dispersione incontrollata sulle superfici di cava.
4. Nella zona di raccolta e nel percorso dei reflui devono essere preventivamente impermeabilizzate stabilmente le fratture presenti.
5. Nel caso in cui il contenimento dei reflui sia eseguito con l'ausilio di **cordolature, queste non devono essere realizzate con materiali facilmente erodibili**.
6. Se le attività di riquadratura non possono essere eseguite nelle aree appositamente realizzate a tale scopo per oggettivi impedimenti di natura tecnica da valutare da parte dei competenti uffici, l'area utilizzata dovrà comunque essere ripulita al termine di ogni operazione. La pulizia al termine di ogni operazione è obbligatoria anche per i tagli al monte ed il primo sezionamento delle bancate se non trasportabili per peso e dimensionamento alle aree di riquadratura.

Art. 29 Tutela delle acque superficiali

1. I progetti di coltivazione devono prevedere tutte le opere necessarie per contenere il trascinamento dei materiali fini all'esterno dei siti estrattivi e per perseguire il massimo risparmio idrico. A tal fine è necessario, in particolare, che nei progetti di coltivazione vengano previsti i seguenti presidi ambientali:
 - le strade di arroccamento al sito estrattivo attivo devono essere provviste di **sistemi di regimazione** delle acque munite di impianti di separazione dei materiali fini, quali **vasche di decantazione** o opere di trattenuta e sedimentazione in genere;
 - le **aree di stoccaggio dei derivati** dei materiali da taglio devono essere posizionate in zone dove la morfologia permette il contenimento **impedendo la fuoriuscita dall'area di acqua mista a materiali fini**, oppure devono essere previsti appositi impianti di separazione dei materiali fini, quali **vasche di decantazione o opere di trattenuta e sedimentazione in genere**;
 - le acque meteoriche dilavanti (**AMD**) in uscita dall'area di estrazione attiva o dalle aree di stoccaggio, prima della continuazione del percorso idrico esistente, devono essere convogliate in appositi sistemi di separazione dei materiali fini, quali **vasche di decantazione** o opere di trattenuta e sedimentazione in genere;
 - le opere di trattamento e sedimentazione devono essere sistematicamente controllate e mantenute;
 - **i piazzali di lavorazione devono essere puliti periodicamente e le operazioni devono essere annotate in apposito registro di cava.**

2. Il dimensionamento delle vasche deve essere effettuato definendo la pioggia di progetto secondo le Linee Segnatrici di Possibilità Pluviometrica (LSPP) di cui alla DGRT 1133/2012.
3. Sono da adottare prioritariamente tecnologie volte a ridurre i consumi idrici e a garantire l'efficienza del riciclo/recupero delle acque di lavorazione.
4. In relazione allo sviluppo dell'attività estrattiva nel periodo di vigenza del PABE, **sono da mantenere eventuali aree depresse stagionalmente allagate presenti nell'area in disponibilità che non siano più funzionali per l'attività stessa.** Qualora si renda necessario il riutilizzo o la modifica dei suoli, è necessario ricorrere a parere esperto per poter procedere salvaguardando eventuali specie di valore conservazionistico che si siano insediate.

Art. 30 Norme relative al rischio idraulico ed alla tutela delle aree di mitigazione delle piene

1. Il PABE tutela quei sistemi di deflusso che, seppur anomali (scorrimento all'interno del corpo dei ravaneti, ristagno in cave a pozzo etc.), contribuiscono al **rallentamento del corso delle acque verso valle** quali, ad esempio, alcuni ravaneti così come previsto al successivo art. 31.
2. Nelle zone indicate come **"Aree di immagazzinamento idrico"** nelle Tavole del Q.P., che sono aree depresse che hanno funzione di immagazzinamento delle acque durante le precipitazioni **è fatto divieto di riempimento.** **Nel progetto di risistemazione finale devono essere previsti i necessari interventi per rendere la depressione un'area stabile di immagazzinamento e rilascio controllato delle acque.** Qualora vi sia interferenza di tali opere di immagazzinamento con il reticolo idrografico di cui alla l.r.79/2012, la loro realizzazione è assoggettata alle procedure di eventuale omologazione e classifica e di autorizzazione e concessione;
3. Le **aree indicate come "Masterplan-sicurezza idraulica bacini a monte"** nelle Tavole del Q.P., corrispondono alle aree individuate dal progetto preliminare degli interventi urgenti da eseguire nel Bacino del Torrente Carrione dalla Regione Toscana di cui alla deliberazione della Giunta Regionale n. 676 del 12 luglio 2016 e s.m.i. e alla deliberazione della Giunta Regionale n. 779 dell'1 agosto 2016 e s.m.i.. Le eventuali modifiche di lieve entità ai perimetri di tali aree a seguito di aggiornamenti progettuali effettuate dal soggetto competente all'attuazione, non costituiscono variante al presente piano.

Art. 31 Tutela e gestione dei ravaneti

1. **È vietata la formazione di discariche di cava (ravaneti).**
2. Sono assoggettati a tutela dal presente Piano i ravaneti indicati come **"Ravaneti assoggettati a tutela"** nelle Tavole del Q.P.
3. Nelle aree indicate con la sigla **R1** nelle Tavole del Q.P. sono ammessi esclusivamente interventi di **riqualificazione ambientale e paesaggistica, di consolidamento, di regimazione idraulica e opere infrastrutturali** purché realizzate nel rispetto degli obiettivi di qualità paesaggistica del Pabe. Nell'esecuzione di tali interventi il prelievo, la movimentazione e l'asportazione del materiale devono essere ridotti al minimo indispensabile. La realizzazione di opere infrastrutturali dovrà essere **sempre accompagnata da interventi di bonifica e/o consolidamento,** da attuarsi con tecniche di ingegneria naturalistica, che favoriscano la **rinaturalizzazione** dei ravaneti e garantiscano nel contempo la **stabilizzazione** del materiale detritico.

4. Le aree indicate con la sigla **R2** nelle Tavole del Q.P., sono ravaneti soggetti a tutela per la funzione di immagazzinamento idraulico e possono essere oggetto di opere oppure essere rimossi solo previa approvazione di un progetto di compensazione idraulica che può prevedere anche il riposizionamento in sicurezza in aree limitrofe del materiale detritico costituente il ravaneto ad esclusione della frazione più fine.

5. Per le nuove autorizzazioni che riguardano aree in cui siano presenti ravaneti R2 dovrà essere presentato uno studio sulla stabilità dei ravaneti tutelati che confermi la stabilità del deposito o individui gli eventuali interventi di messa in sicurezza.

6. Per le nuove autorizzazioni che riguardano aree in cui siano presenti ravaneti R1 dovrà essere presentato uno studio atto a valutare lo stato di rinaturalizzazione del ravaneto e di conseguenza presentato un eventuale progetto di risistemazione che preveda il ripristino ambientale del ravaneto tutelato.

7. È consentita l'asportazione dei ravaneti finalizzata alla messa in sicurezza ovvero al superamento di problematiche ambientali.

8. E' consentita, sempre che sia finalizzata alla realizzazione di un progetto di coltivazione di pietre ornamentali, l'asportazione o modifica di tutti i ravaneti o porzioni non soggetti a tutela dal presente Piano nonché dei ravaneti oggetto di tutela alle condizioni dei commi precedenti.

9. Per i ravaneti non soggetti a tutela, le rimozioni di materiali superiori a 10.000 mc è subordinata alla presentazione di un progetto di compensazione idraulica della perdita dell'effetto di immagazzinamento idraulico dovuto alle rimozioni stesse. Tale progetto può prevedere anche il riposizionamento in sicurezza in aree limitrofe del materiale detritico costituente il ravaneto ad esclusione della frazione più fine.

Art. 32 Ravaneti a pericolosità geomorfologica

1. I titolari di autorizzazione all'escavazione che hanno nella propria disponibilità ravaneti che insistono in aree definite a "Pericolosità geologica elevata e molto elevata" nelle Tavole del Q.P. devono presentare all'Amministrazione comunale un apposito studio sulla stabilità dei ravaneti e gli eventuali progetti di messa in sicurezza e, nel caso di ravaneti classificati R1, di risistemazione ambientale entro ventiquattro mesi dall'entrata in vigore del PABE.

2. Nel caso di ravaneti in disponibilità ad una pluralità di soggetti autorizzati, oppure con parti non concesse a soggetti autorizzati, deve essere presentato uno studio di stabilità complessiva e un eventuale progetto di messa in sicurezza che interessi tutto il ravaneto.

3. Gli eventuali lavori di messa in sicurezza potranno essere eseguiti anche per stralci funzionali.

4. La mancata presentazione degli studi di stabilità o dell'eventuale progetto di messa in sicurezza costituisce causa ostativa all'approvazione di nuovi progetti di coltivazione o varianti sostanziali e all'accesso al sistema di premialità previsto al successivo art. 40. La mancata realizzazione delle opere previste nel progetto di messa in sicurezza integra la fattispecie di cui all'art. 21 lett. e) della l.r. 35/15.

TITOLO V DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Art. 33 Limiti generali per le attività estrattive

1. Nelle “Aree di ricerca” individuate con apposito simbolo grafico nelle tavole del Q.P., la presentazione di un progetto di coltivazione è subordinato all’esecuzione di una fase di ricerca ai sensi dell’art. 29 della l.r. 35/2015 che dimostri la sussistenza delle condizioni giacimentologiche favorevoli allo sfruttamento del giacimento nel rispetto del PABE. Da tali adempimenti sono esclusi i progetti presentati prima dell’adozione del presente piano, fermo per il resto quanto disposto dal successivo articolo 46 comma 2.

2. Nelle “Aree di margine” individuate con apposito simbolo grafico nelle tavole del Q.P., non sono ammesse l’apertura di nuove cave e l’ampliamento di quelle esistenti. Sono consentite varianti a compensazione volumetrica (c.d. volume zero)rispetto a quanto autorizzato che interessano aree in adiacenza alla stessa. Il calcolo dei volumi a compensazione può riguardare solo le volumetrie già autorizzate all’interno delle aree di margine

3. Per i ravaneti resta fermo quanto previsto ai precedenti artt. 31 e 32.

4. Nell’area Morfotipo **Dorsale Carbonatica** (DOC) individuata con apposito simbolo grafico nelle tavole del Q.P è vietata l’apertura di nuove cave. E’ consentito soltanto l’ampliamento di quelle esistenti in continuità con le aree già scavate se è dimostrato che non esiste alcuna interferenza con i sistemi carsici ipogei.

5. **Qualora il progetto di escavazione interessi elementi del reticolo regionale di cui alla l.r. 79/2012 o del demanio idrico dello Stato, anche in proiezione, il richiedente dovrà presentare istanza di concessione al Settore regionale competente.** Il richiedente dovrà inoltre eseguire un rilievo di dettaglio del reticolo regionale con evidenziate le fasce di cui all’art.3 della l.r.41/2018. **Qualora risulti dai rilievi di dettaglio che la rappresentazione vigente del reticolo regionale non corrisponde allo stato dei luoghi, il richiedente alleggerà alla documentazione prodotta anche l’esito dell’istruttoria del Settore regionale competente dello stato di fatto del reticolo regionale così come rilevato dal richiedente medesimo.**

Art. 34 Autorizzazioni e varianti

1. L’esercizio dell’attività estrattiva è subordinato al rilascio di autorizzazione comunale ai sensi del Capo III della l.r. 35/2015 s.m.i, secondo le disposizioni contenute nel d.p.g.r. n. 72R/2015 e s.m.i nel rispetto delle specifiche previsioni del PABE.

2. Per esercizio di attività estrattiva si intende l’apertura di nuove cave, l’ampliamento e/o le varianti di quelle esistenti e la riattivazione di quelle dismesse.

3. In caso di riattivazione il proponente provvederà all’individuazione dal punto di vista geomorfologico dell’area della cava dismessa oggetto della riattivazione.

4. L’esercizio dell’attività estrattiva è assoggettata alla **Valutazione di compatibilità paesaggistica** di cui all’art. 17 della Disciplina del PIT-PPR ai sensi del successivo art. 35.

5. Anche al fine di garantire la corretta valutazione della compatibilità paesaggistica, gli allegati tecnici da allegare alla richiesta di autorizzazione di cui al Capo II del d.p.g.r. n. 72R/2015 s.m.i., sono integrati dalla documentazione prevista dalle presenti norme.

6. Possono essere rilasciate autorizzazioni riguardanti la sola riqualificazione ambientale e paesaggistica anche ai fini della fruizione turistica e culturale.
7. Possono essere rilasciate autorizzazioni riguardanti la sola messa in sicurezza della cava finalizzata alla sua dismissione che abbiano un termine comunque non superiore ai due anni.
8. La validità dei titoli e delle autorizzazioni all'escavazione è determinata in conformità alla l.r. 35/2015 e al Regolamento di cui al d.p.g.r. n. 72R/2015 e può eccedere i termini di validità del PABE di cui al precedente art. 4.
9. L'attività estrattiva non potrà comportare la riduzione in modo irreversibile delle diverse strutture ed elementi territoriali riconosciuti dal PABE come da tutelare. In caso di provvedimenti di messa in sicurezza ordinati dalle Amministrazioni competenti in applicazione del d.p.r. 128/59 e del D.lgs. 624 del 1996, l'Amministrazione comunale, previa indizione di conferenza di servizi tra i soggetti interessati, potrà valutare l'opportunità di revocare l'autorizzazione all'escavazione. Nel caso in cui si rendessero necessarie delle modifiche morfologiche dei crinali da tutelare di cui all'art.8 comma 7 lett. c), dovranno essere immediatamente interrotti i lavori nei settori a rischio e dovrà essere presentata una variante progettuale che salvaguardi integralmente tali crinali e vette.
10. In fase di nuova autorizzazione, ai fini dell'istruttoria dell'Ufficio competente, il proponente dovrà approfondire comunque anche gli aspetti indicati alla tabella di cui all'Allegato B delle presenti norme.

Art. 35 Valutazione di compatibilità paesaggistica

1. Il PABE, in quanto strumento attuativo del PIT-PPR, costituisce il parametro di riferimento per la valutazione di compatibilità paesaggistica dell'attività estrattiva.
2. La valutazione di compatibilità paesaggistica per le attività estrattive deve essere effettuata secondo quanto stabilito dall'art. 17 della Disciplina del PIT-PPR e dovrà essere valutata con riferimento agli effetti cumulativi sul paesaggio, come previsto all'allegato 4 del PIT/PPR. Nel processo di valutazione deve essere prodotta la documentazione indicata al successivo art. 36.
3. A far data dall'entrata in vigore del presente Piano, ai sensi del punto 11 dell'Allegato V "Norme comuni per i bacini estrattivi delle Alpi Apuane" del PIT-PPR, la verifica di compatibilità paesaggistica è effettuata dalla Commissione Comunale per il Paesaggio con il supporto del Settore Servizi Ambientali/Marmo. Il Comune o la Regione possono, entro 15 giorni dal ricevimento dell'istanza, richiedere che la valutazione di compatibilità sia effettuata dalla Commissione Regionale di cui all'art.153 bis della l.r. 65/2014.

Art. 36 Definizione degli allegati tecnici progettuali finalizzati alla valutazione paesaggistica

1. L'istanza di compatibilità paesaggistica, oltre agli elaborati obbligatori di cui al d.p.g.r. 72/R/2015 e oltre a quelli previsti dagli artt. 8, 9 e 34, deve essere corredata da:
 - corografia di inquadramento del sito estrattivo in scala 1:5.000 (o di maggior dettaglio);
 - studio idrogeologico dell'area che evidenzia l'interazione del piano di coltivazione e di risistemazione del sito con la morfologia dei luoghi e con gli aspetti ecologici oltre che con il paesaggio sotterraneo corredato da analisi a livello di bacino idrografico dello schema di circolazione delle acque meteoriche superficiali;

- analisi dei punti di approvvigionamento idrico con l'individuazione delle localizzazioni, degli atti concessori e la portata autorizzata, nonché i consumi annui;

- analisi del contesto paesaggistico dell'intervento estesa all'area in disponibilità contenente adeguata documentazione fotografica riprendendo le principali visuali nonché l'approfondimento del valore paesaggistico storico-testimoniale dei crinali presenti, anche se non ricompresi tra quelli individuati dal Piano;

- in presenza di aree arborate, la caratterizzazione come "bosco" deve essere effettuata ai sensi della l.r. 39/2000 e s.m.i., e dal relativo regolamento attuativo, dando conto del rispetto delle prescrizioni del PIT/PPR circa l'eventuale individuazione di tipologie di bosco quale base per la verifica della sussistenza di formazioni che "caratterizzano figurativamente il territorio";

- la definizione degli interventi deve interessare l'intera area in disponibilità con planimetrie di sintesi, relative allo stato attuale del sito estrattivo e delle varie fasi di coltivazione, e di individuazione della presenza degli eventuali vincoli e limitazioni d'uso, sovrapposti alla planimetria delle varie fasi di coltivazione, in scala 1:500 (o di maggior dettaglio). Dovrà inoltre essere evidenziato chiaramente, mediante planimetrie e sezioni, l'areale interessato dal progetto per cui si richiede la nuova autorizzazione;

- la definizione degli interventi dovrà dettagliare le volumetrie che si scaveranno, la percentuale di produttività dell'attività, i volumi degli scarti dei materiali riutilizzabili in loco, dei derivati di materiale da taglio e gli eventuali rifiuti di escavazione che dovranno essere gestiti;

- le sezioni, in numero significativo a coprire l'area di interesse e di dettaglio, differenziate per le varie fasi progettuali, devono permettere di apprezzare il volume di materiale scavato nelle varie fasi temporali ed il conseguente impatto;

- **rendering**/fotoinserimento di dettaglio delle diverse fasi temporali di coltivazione e la fotosimulazione ripresa dai punti di maggior intervisibilità, per rappresentare il contesto paesaggistico per un adeguato intorno territoriale rispetto all'area interessata dal Progetto di Coltivazione con l'individuazione degli eventuali bastioni di contenimento, delle eventuali modifiche alla viabilità di arroccamento o delle nuove viabilità (ex lett. a) e lett. b) dell'Allegato 4 del PIT-PPR);

- studio dettagliato che illustri le modalità per evitare che la coltivazione interferisca in modo significativo su tali elementi paesaggistici indicati ai precedenti art.6 e art. 8 e per dare a questi la più adeguata tutela;

- eventuali indagini da condursi secondo le metodologie definite da MATTM, ISPRA e Regione Toscana su habitat e specie, comprendendo le aree depresse stagionalmente allagate di cui all'art.29, qualora presenti nell'area in disponibilità e definizione di uno specifico piano di monitoraggio che consenta di verificarne lo stato di conservazione.

2. Il **progetto di risistemazione**, da avviare anche per fasi, in rapporto con i caratteri del contesto paesaggistico, deve essere conforme alla Scheda n.15 dell'Allegato 5 e all'Elaborato 8B del PIT-PPR, alle disposizioni normative del Parco delle Alpi Apuane e al presente Piano. Tale progetto di risistemazione, da presentarsi sempre quale ripristino paesaggistico ed ambientale dell'attività di escavazione, indipendentemente dalla vocazione estrattiva dell'area, deve contenere, oltre ai documenti obbligatori definiti dal d.p.g.r. 72/R/2015, i seguenti elaborati:

- documento dal quale risulti la sostenibilità paesaggistica del progetto in considerazione della migliore integrazione paesaggistica e ambientale del ripristino finale;

- indicazione delle eventuali opere di rinaturalizzazione anche a fini ecologici e conservazionistici e delle opere di regimazione delle acque anche al fine di evitare fenomeni di erosione e di ruscellamento concentrato e conseguenti modifiche morfologiche paesaggistiche;

- rendering/fotoinserimento che permetta di verificare l'impatto sul paesaggio degli interventi e l'efficacia delle opere di mitigazione previste dall'Allegato 4, lett. a, del PIT-PPR.

3. Nel caso di varianti all'autorizzazione all'escavazione che non comportino una nuova autorizzazione ai sensi dell'art. 23, comma 1, della l.r. 35/2015 la documentazione richiesta può essere presentata in modo semplificato, in relazione all'intervento proposto.

Art. 37 Quantitativi minimi da destinarsi alla trasformazione in blocchi e materiali da taglio in genere

1. L'attività estrattiva, in attuazione dei principi generali di cui all'art. 1, è tesa alla massima valorizzazione della risorsa lapidea; in particolare i quantitativi minimi da destinarsi alla trasformazione in blocchi e materiali da taglio in genere sono definiti all'articolo 13 della Disciplina del Piano Regionale Cave.

2. Il progetto di coltivazione deve prevedere un dettagliato studio giacimentologico atto a definire, tenendo conto anche dei dati esistenti, attraverso uno specifico cronoprogramma, la resa produttiva di materiali da taglio, sia generale del progetto di coltivazione, che come media quinquennale.

3. Entro 36 mesi dall'entrata in vigore del presente piano sarà eseguito uno studio sulle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione per definire i quantitativi minimi da destinarsi esclusivamente alla trasformazione in blocchi (percentuali minime di resa) eventualmente diversificate per ambiti estrattivi in conformità all'art 13 comma 3 della Disciplina del Piano Regionale Cave.

4. Ai sensi dell'art. 13 comma 4 della Disciplina del Piano Regionale Cave, la resa previsionale può essere ridotta fino ad un massimo di cinque punti percentuali, nel caso in cui vengano approvati e realizzati appositi progetti rivolti all'incremento dell'occupazione e allo sviluppo di filiere locali connesse al mondo del lapideo, come previsti dall'articolo seguente.

5. Il materiale incoerente già depositato all'interno dei siti estrattivi, utilizzato per il riempimento di gallerie per finalità connesse alla sicurezza o alle modalità di lavorazione nonché l'asportazione di quello funzionale alla lavorazione della cava per modifica della viabilità di accesso o apertura sbassi, dovrà essere quantificato e non concorrerà alla contabilizzazione della resa.

6. Entro centottanta giorni dall'entrata in vigore del presente piano i titolari di autorizzazioni all'escavazione che intendono avvalersi di quanto disposto al comma precedente, devono presentare al competente ufficio, dettagliate planimetrie e sezioni con indicato il quantitativo di materiale detritico utilizzato per le opere del quale sia contemplata, nelle previsioni progettuali, la rimozione ed asportazione fuori dal sito estrattivo.

7. In ogni caso la rimozione dei materiali deve essere motivata e prevista già dal primo progetto di coltivazione presentato successivamente all'entrata in vigore del presente piano.

8. I lavori di scoperchiatura o di messa in sicurezza permanente di cui all'art.2 comma 1 lettera o) della l.r. 35/2015, non possono superare in termini volumetrici il 5% del volume complessivamente abbattuto ed in termini temporali il 10% della durata dell'intero progetto di coltivazione.

9. Ogni cinque anni il Comune verifica il raggiungimento delle percentuali di resa produttiva dei materiali da taglio. Il Comune, qualora rilevi che la resa come indicata nel progetto di coltivazione non sia stata raggiunta, provvederà conformemente a quanto previsto nella normativa e/o negli atti di pianificazione regionale.

Art. 38 Progetti di nuova occupazione e di filiere connessi all'attività estrattiva

1. I progetti di cui all'art. 37, comma 4, favoriscono l'incremento dell'occupazione attraverso lo sviluppo di filiere correlate al mondo del lapideo anche se non strettamente legati alle fasi della lavorazione. Rientrano in tale categoria anche le attività artistiche, culturali, espositive, turistiche e commerciali sul territorio comunale in quanto tali attività sono parti integranti del processo di filiera nella misura in cui contribuiscono alla promozione e valorizzazione del materiale, delle lavorazioni che esso subisce e del legame con il territorio stesso.

2. Con apposito atto amministrativo generale da adottarsi entro 12 mesi dall'entrata in vigore del PABE verranno definite le tipologie di progetto e le relative procedure di presentazione ed approvazione. Le istruttorie dei progetti di cui sopra dovranno essere svolte dagli uffici competenti nella materia oggetto del progetto ed approvati dalla Giunta comunale.

3. L'approvazione del progetto consente di ridurre la resa previsionale di cui al precedente art. 37.

4. Prima dell'approvazione dell'atto amministrativo generale di cui al comma 2, possono essere autorizzati progetti di coltivazione che prevedano rese inferiori a quanto previsto dall'art.37 solo previa approvazione da parte della Giunta Comunale e sottoscrizione di apposita convenzione, corredati da congrue fidejussioni con le quali il soggetto richiedente l'autorizzazione si impegna a presentare e realizzare i progetti di cui al comma 1 nei tempi e con le modalità che saranno previste nell'atto stesso. Nel caso in cui i progetti tesi all'incremento occupazionale non vengano realizzati, gli obiettivi di resa della cava dovranno essere considerati quelli previsti all'articolo precedente.

Art. 39 Dimensionamento e quantità sostenibili sotto il profilo paesaggistico

1. Nel rispetto della pianificazione regionale in materia di cave e delle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale, la produzione sostenibile complessiva, definita ai sensi dell'Allegato 5, comma 4, del PIT/PPR, per il Comune di Carrara nel periodo di validità del PABE è pari a 16.946.169 mc.

2. Nella tabella Allegato A sono riportate le quantità sostenibili suddivise cava per cava e riguardanti la durata del presente Piano, che ammontano complessivamente a mc 15.742.098.

3. Viene destinato all'eventuale apertura di nuove attività di escavazione ed allo sviluppo di attività esistenti un volume di 726.583 mc. Tale quantitativo è decurtato dal dimensionamento globale.

4. Per ogni nuova attività estrattiva può essere concessa una quantità sostenibile pari al massimo a 50.000 mc..

5. Per lo sviluppo delle attività esistenti si applica quanto previsto dal successivo art. 40.

6. Nella determinazione delle quantità sostenibili di cui ai commi precedenti concorre tutto il materiale commercializzato, sia materiale da taglio che derivati da materiale da taglio prodotti durante l'attività di escavazione.

7. Non concorrono alla quantificazione delle quantità sostenibili i materiali indicati nel PRC, ad esempio:

- il materiale derivante dall'asportazione di ravaneti esistenti considerati pericolosi dal punto di vista geomorfologico (art.25 comma 5 disciplina PRC);

- il materiale derivante da attività di messa in sicurezza.

8. Le volumetrie dei materiali che non concorrono alla contabilizzazione delle quantità sostenibili devono essere determinate in sede di progetto.

9. Ai sensi del successivo art. 46, per le autorizzazioni in essere sono confermati i quantitativi già autorizzati fino alla scadenza del titolo e/o alla presentazione di varianti sostanziali al progetto di coltivazione, ferma restando la compensazione delle quantità escavate successivamente all'entrata in vigore del PABE con i quantitativi sostenibili complessivamente attribuiti alla cava dal Piano.

Tabella esemplificativa per una cava cui il PABE prevede una quantità sostenibile di 120

Quantitativo autorizzato prima dell'entrata in vigore del PABE	Quantitativo escavato al momento dell'entrata in vigore del PABE	Quantitativo residuo al momento dell'entrata in vigore del PABE	Quantità residua escavabile con nuova autorizzazione nel periodo di vigenza del PABE
100	45	55	65 (120-55)
200	50	150	0

10. Le volumetrie di materiale derivante dalle attività di messa in sicurezza non previste in sede di progettazione devono essere quantificate e contabilizzate nel momento che si manifesti il pericolo e devono comunque essere oggetto di apposita approvazione degli uffici comunali.

11. Le attività la cui autorizzazione scadrà oltre il termine di durata del presente piano, salvo diverse specifiche previsioni, potranno continuare l'escavazione mantenendo la produzione media annuale di cui alla scheda allegata (quantità sostenibili divise 10 anni). Di tali quantità autorizzate si terrà conto ai fini del dimensionamento dei nuovi piani attuativi.

12. Le eventuali volumetrie di materiale escavato durante la vigenza del presente piano in virtù dei titoli autorizzativi già rilasciati in eccedenza rispetto alle quantità sostenibili assegnate a ciascuna cava di cui alla tabella Allegato A verranno conteggiate in detrazione ai fini dell'assegnazione delle quantità sostenibili dei successivi Piani attuativi.

Art. 40 Quantità sostenibili e misure di mitigazione e compensazione

1. Nel rispetto del dimensionamento complessivo di cui all'articolo precedente, al titolare di autorizzazione all'escavazione può essere concesso un incremento fino al massimo del 20% delle quantità sostenibili, non superiore comunque 50.000 mc, a fronte dell'esecuzione di specifici progetti di compensazione socio-economica, ambientale e paesaggistica che prevedano un incremento occupazionale, anche non strettamente collegato al progetto di coltivazione, tenendo conto anche degli indicatori di cui allo studio socio-economico di cui all'Elaborato A1.1 del presente Piano.

2. L'incremento delle quantità sostenibili è quantificato in misura proporzionale all'entità ed alla rilevanza dei progetti di compensazione e/o mitigazione proposti e realizzati.

3. Con atto amministrativo da adottare entro dodici mesi dall'entrata in vigore del PABE, verranno definiti l'oggetto dei progetti, le modalità di presentazione e di approvazione degli stessi, nonché l'eventuale ripartizione delle quantità previste dall'art. 39 comma 3, per la singola scheda del PIT.

Nello stesso atto amministrativo verranno introdotti criteri di priorità per i progetti che tengano conto anche degli indicatori di cui allo studio socio-economico di cui all'Elaborato A1.1 del presente Piano.

4. L'istruttoria sui progetti di compensazione proposti, previa verifica anche del rispetto degli indicatori dello studio socio-economico di cui al comma precedente, sarà svolta dall'ufficio comunale competente, da determinarsi in ragione della materia oggetto del progetto. L'approvazione del progetto è di competenza della Giunta Comunale.

5. L'incremento delle quantità sostenibili verrà concesso quale modifica dell'autorizzazione solo a seguito dell'integrale esecuzione del progetto o, nel caso di progetti con tempi di esecuzione eccedenti i due anni, una volta realizzato almeno il 50% dello stesso.

6. Nell'atto amministrativo di cui al comma 3 potranno essere previsti meccanismi di incremento dei limiti indicati al primo comma a favore di soggetti che abbiano già realizzato i rispettivi progetti utilizzando i quantitativi in ipotesi residuati.

7. Nelle zone che presentano maggiori caratteri di naturalità nel suddetto atto amministrativo dovranno essere individuati interventi di mitigazione con finalità di conservazione della biodiversità.

Art. 41 Maggiorazioni del contributo - Aree a vincolo paesaggistico

Per i siti estrattivi che hanno all'interno dell'area in disponibilità aree soggette a vincolo paesaggistico, nello stabilire gli importi unitari del contributo di estrazione per i derivati dei materiali da taglio è prevista l'applicazione di una maggiorazione pari al 5% del contributo, sempre comunque entro il limite massimo di € 4,20 a tonnellata indicato così come previsto dall'art. 36, comma 3, della l.r. 35/2015 s.m.i..

Art. 42 Gestione dei derivati dei materiali da taglio

1. I derivati dall'escavazione per la produzione di materiali da taglio per usi ornamentali, così come definiti dall'art. 2, comma 1, lett. c), punto 2.2 della l.r. 35/15, devono essere riutilizzati in via prioritaria in cicli produttivi esterni, nella costruzione di infrastrutture e in attività similari e, **in misura strettamente necessaria, possono essere riutilizzati nelle attività di cava (per riempimenti, ripristini ambientali, costruzione di viabilità, etc.).**

2. Nei progetti di coltivazione devono essere indicati gli eventuali siti di stoccaggio provvisorio, di vagliatura e di prima lavorazione in genere dei derivati.

3. **E' consentita l'attività di vagliatura nonché la frantumazione, anche con l'utilizzo di macchinari mobili, a condizione che tutti i materiali di qualsiasi granulometria risultanti da tale attività siano allontanati dal sito di cava. Possono essere mantenuti ed utilizzati in cava solo i materiali necessari alla realizzazione delle opere e per le attività previste nel progetto di coltivazione** o nelle varianti allo stesso.

4. Le attività di carico scarico, il deposito provvisorio e la lavorazione dei derivati dei materiali da taglio provenienti dalla coltivazione devono avvenire in aree dotate di idonei accorgimenti e/o impianti per la gestione delle acque meteoriche dilavanti al fine di tutelare le acque superficiali e profonde e con modalità tali da non generare situazioni di pericolosità.

5. Il progetto di coltivazione deve prevedere le quantità massime stoccabili in sicurezza nel sito o, comunque, in altri siti preventivamente individuati.

6. Ogni impresa esercente attività di cava deve istituire un registro nel quale vengono annotate le quantità stimate per tipologia del materiale in entrata ed in uscita all'area di stoccaggio provvisorio e le quantità di materiale utilizzato nell'attività di cava (rampe, strade, riempimenti etc.).
7. Non è consentito il solo accumulo nell'area di stoccaggio senza asportazione di materiale nell'arco di un anno. Il mancato rispetto di tale previsione costituisce illecito amministrativo sanzionabile ai sensi degli artt. 21 e 52 della l.r. 35/2015.
8. Non si applica quanto disposto al comma precedente per i materiali, già individuati nel progetto o nella variante allo stesso, utilizzati per l'attività di cava e per l'esecuzione del piano di coltivazione (riempimenti, ripristini ambientali etc.).
9. La gestione dei derivati da materiale da taglio dovrà essere coordinata con il Piano di Gestione dei Rifiuti di Estrazione (PGRE) di cui al D.Lgs 30 Maggio 2008 n.117.

Art. 43 Impianti ed infrastrutture dei siti estrattivi

1. All'interno nelle aree di cava, per la realizzazione degli edifici di servizio, è consentito l'utilizzo di strutture prefabbricate purché rimovibili, supportate da minime opere edili per la predisposizione dei piani di appoggio. E' consentito altresì il ricorso a muratura rivestiti in pietra, secondo la tradizione locale, purché le opere siano realizzate conformemente alle normative in materia di sicurezza sismica degli edifici e dei manufatti e siano assoggettate alle verifiche previste dalla normativa vigente. Negli edifici realizzati in muratura di scaglie di marmo sono consentite tettoie in metallo, purché previste nel progetto di coltivazione.

2. All'interno del sito estrattivo, è consentita l'attività di prima lavorazione del materiale estratto, finalizzata alla sbazzatura e squadratura del medesimo, nonché lo stoccaggio, la vagliatura, la frantumazione, anche con l'utilizzo di macchinari mobili, dei derivati dei materiali da taglio.

3. E' possibile prevedere impianti di trattamento delle acque di lavorazione, siti di stoccaggio e prima lavorazione dei derivati dei materiali da taglio e nonché altri impianti consortili, a servizio di più siti estrattivi, ma comunque nella disponibilità di un sito estrattivo autorizzato per l'escavazione di pietre ornamentali. In questi casi la responsabilità della corretta gestione e manutenzione dell'impianto è del gestore del sito estrattivo all'interno del quale ricade l'impianto.

4. Le attività estrattive servite da strade di arroccamento comuni a più cave, individuate nelle tavole di progetto, qualora non abbiano già provveduto, devono presentare progetti di asfaltatura e regimazione delle acque della viabilità entro un anno dall'approvazione del presente piano. Tali opere devono essere munite di impianti di separazione dei materiali fini quali vasche di decantazione, opere di trattenuta e sedimentazione in genere.

5. Le opere d'arte di contenimento dei ravaneti e di sostegno delle vie di arroccamento e simili, devono essere realizzate, ove possibile, con tecniche tradizionali, quali la muratura a secco con scaglie o blocchi di marmo, utilizzando pezzature conformi all'uso e al sito.

6. Le opere di regimazione delle acque e di stabilizzazione dei versanti, negli intorni della viabilità di arroccamento e al di fuori dei ravaneti, devono essere realizzate con tecniche tradizionali conformi all'uso del sito ed all'ambiente circostante anche con ricorso ad ingegneria naturalistica e devono essere regolarmente mantenute.

Art. 44 Scarico di materiali

1. Ad esclusione dei ravaneti classificati R1 e R2, previa verifica della stabilità dell'area di destinazione è consentito lo scarico di materiale detritico solo per salti non superiori ai venti metri

e, comunque, solo ove sia possibile la successiva integrale raccolta del materiale al fine del suo posizionamento nel sito di stoccaggio provvisorio o del suo allontanamento dal sito estrattivo.

2. Ad esclusione dei ravaneti classificati R1 e R2, lo scarico per quote superiori ai venti metri può essere consentito per le attività di messa in sicurezza e per cave in aree particolarmente disagiate. In tali casi lo scarico è consentito solo fino alla costruzione delle infrastrutture di cantiere che permettano l'asportazione del detrito con altri sistemi e per un tempo non superiore al 30% della durata dell'autorizzazione.

3. Lo scarico dei materiali dovrà essere previsto nel Piano di Gestione dei Rifiuti di Estrazione (PGRE) di cui al D.Lgs 30 Maggio 2008 n.117 coordinato con i progetti di coltivazione.

Art. 45 Risistemazione ambientale e paesaggistica dell'area

1. Alla scadenza dell'autorizzazione, l'area estrattiva deve essere definitivamente messa in sicurezza, devono essere realizzate le opere volte al reinserimento ambientale del sito in conformità al progetto di risistemazione approvato in sede di autorizzazione. Per le aree di cava non più soggette ad escavazione per motivi vari (esaurimento della risorsa, eccessiva fratturazione del marmo, varietà merceologica senza mercato, etc...), il progetto di risistemazione si dovrà attuare entro il termine del titolo autorizzativo. Data la specifica valenza ambientale del territorio, in relazione alla localizzazione dell'area oggetto di intervento, è necessario prioritariamente valutare la possibilità di attuare opere volte al ripristino della funzionalità ecologica del sito, in termini di connettività ecologica e di recupero di habitat di valenza conservazionistica e di habitat per specie.

La risistemazione finale del sito può essere inoltre volta al ripristino delle condizioni di fruibilità e di sicurezza del sito, coerentemente alle previsioni degli strumenti urbanistici.

2. Qualora prima della scadenza, venga presentata la richiesta di nuova autorizzazione, la risistemazione ambientale dell'area potrà avvenire entro i termini previsti dalla successiva autorizzazione.

3. La risistemazione ambientale dell'area deve essere finalizzata alla maggior stabilità dei versanti e può comprendere limitate opere di rimodellamento dei suoli. Il progetto deve inoltre comprendere interventi gestionali per la periodica gestione/rimozione delle specie alloctone e essere corredato da uno specifico studio che verifichi, sulla base di analisi vegetazionali e faunistiche secondo i protocolli di ricerca nazionali e regionali, le potenzialità di ripristino attraverso una naturale successione ecologica o se sia necessario attuare interventi di riqualificazione attraverso il ricorso in forma esclusiva a specie autoctone certificate prodotte da vivaio specializzato.

4. Negli interventi di ripristino ambientale devono essere utilizzati preferibilmente materiali della tradizione locale. I muri di contenimento e le altre opere di tipo murario necessarie e funzionali al ripristino delle condizioni di sicurezza del sito, devono essere realizzati con materiali provenienti dalla cava, evitando l'utilizzo del calcestruzzo ad eccezione dei casi in cui sia richiesto per specifiche ragioni di stabilità e sicurezza.

5. Gli edifici e manufatti di particolare valore storico-ambientale, in coerenza a quanto stabilito al precedente Titolo III, devono essere mantenuti mentre gli altri manufatti devono essere demoliti e rimossi salvo quanto previsto nel progetto di risistemazione ambientale dell'area.

6. I parapetti e le altre opere da realizzarsi per la messa in sicurezza del sito devono essere realizzati nel rispetto della normativa vigente e con l'utilizzo di tecniche e materiali tradizionali;

TITOLO VI NORME TRANSITORIE E MONITORAGGIO

Art. 46 Disposizioni transitorie e finali

1. Alla data di approvazione del presente PABE, ai sensi dell'art. 17, comma 14, della disciplina del PIT/PPR sono fatte salve le autorizzazioni già rilasciate, svolte in conformità ai piani di coltivazione approvati ed entro i termini indicati nei provvedimenti autorizzativi

2. Alla data di approvazione del PABE i progetti già presentati ma non ancora approvati dovranno essere adeguati al PABE stesso. Ai fini del rilascio dell'autorizzazione sono fatti salvi gli avvii dei procedimenti in corso; la presentazione della documentazione riguardante gli adeguamenti comporta il riavvio delle sole tempistiche del procedimento di cui all'art. 19 della l.r.t. 35/2015.

Art. 47 Controllo e Monitoraggio

1. Il PABE, in coerenza con quanto previsto dagli artt. 15 e 54 della l.r. 65/ 2014, è sottoposto ad attività di monitoraggio, svolte dal titolare dell'autorizzazione di concerto con l'ufficio comunale competente che ne informa la Giunta ed il consiglio Comunale.

2. Il monitoraggio, ai sensi dell'art. 15 della l.r. 65/2014 e s.m.i. e dell'art. 29 della l.r. 10/2010 e s.m.i è finalizzato a:

- verificare gli effetti significativi di natura ambientale, paesaggistica e socio-economica derivanti dall'attuazione del PABE;

- verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale e di compatibilità ambientale paesaggistica prefissati dal PABE, al fine di individuare tempestivamente gli eventuali effetti negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive;

- effettuare tutte le analisi e i controlli con specifico riferimento agli "indicatori di monitoraggio" popolati su base annuale secondo quanto indicato nell'ambito del procedimento valutativo (RA e dichiarazione di sintesi) del P.A.B.E.;

- il primo report di monitoraggio deve essere redatto dopo 2 anni dall'approvazione del P.A.B.E. in oggetto e il successivo dopo ulteriori 3 anni;

- per l'elaborazione del report di monitoraggio le attività estrattive devono produrre i dati indicati al punto I del rapporto ambientale almeno sei mesi prima della scadenza di cui sopra, pena l'applicazione dell'art. 52 c.6 della l.r.t. 35/2015;

3. Nell'ambito delle attività di monitoraggio una specifica verifica è svolta con riferimento agli effetti economici ed occupazionali ed agli obiettivi di compensazione ambientale.

=====000=====

Allegato A

Tabella Quantità Sostenibile

N° cava	Denominazione cava	Quantità sostenibile PABE (mc)
16	Crestola	106.219
17	Ruggetta A	150.731
21	Lorano II	80.813
22	Lorano I	631.737
25	Canalbianco A	88.510
26	Fossa del Lupo	172.068
36	Rutola A	40.000
37	Fossagrande	113.120
39	Fossa degli Angeli	53.911
40	La Facciata	277.643
41	Collestretto	95.688
42	Amministrazione	616.549
46	Polvaccio	175.537
52	Tecchione	289.692
55	Torrione	66.853
56	Battaglino C	57.111
60	Mandria	43.380
61	Valpulita	46.816
64	La Madonna	192.762
66	Poggio Silvestro A	91.958
67	Bettogli Zona Mossa	130.364
68	Bettogli B	207.571
70	Bettogli A	331.065
71	Fossalunga	73.193
73	Fiordichiara A	150.821
75	Ciresuola A	445.688
76	Fiordichiara B	180.250
78	Tagliata	233.333
79	Carbonera B	747.591
84	Galleria Ravaccione	43.612
85	Fantiscritti A	145.833
87	Galleria Fantiscritti	40.000
88	Verdichiara	90.552
89	Strinato B	321.469
92	Fantiscritti B	225.000
94	Valbona B	75.809
95	Canalgrande B	375.580
102	Calocara A	464.837
103	Calocara B	167.616
105	Calocara C	233.333
109	Finestra B	72.553

N° cava	Denominazione cava	Quantità sostenibile PABE (mc)
110	Finestra A	20.000
113	Vara Bassa	203.024
115	Vara Alta	102.727
120	Belgia C	240.917
121	Novella A	373.522
123	Belgia Bassa	41.667
127	Buca del Fagiano	80.752
128	Seccagna B	72.430
131	Campanella	66.801
132	Pirinea	65.844
133	Tacca	396.871
136	Ortensia	544.121
138	Ravalunga	136.856
142	Pizzagallo B	20.000
147	Querciola	530.089
148	Cima Campanili	429.046
150	Fossaficola A	338.179
152	Vetticcicaio Alto	301.717
153	Fossaficola B	163.019
155	Olmo - Fossacava	371.620
156	Fosso Cardellino A	50.000
159	Fosso Cardellino C	15.8333
161	Venedretta C	72.958
162	Calagio	67.543
167	Venedretta A	154.377
168	Cima di Gioia	153.227
171	Gioia Cancelli	173.479
172	Gioia Pianello	552.678
173	Gioia Piastrone	1.179.029
175	La Piana A	333.400
177	Artana B	85.379
190	Fossaficola C	115.325
	<i>Totale</i>	<i>15.742.098</i>

Allegato B

Prescrizioni	Denominazione cave
Indicare nello stato attuale quali sono le aree di passate o remote coltivazioni che riferiscono alla cava anche se esterne all'attuale area in disponibilità.	n°21 "Lorano II"; n°127 "Buca del Fagiano" e n°128 "Seccagna B".
Riportare chiaramente sullo stato attuale l'indicazione precisa delle aree di stoccaggio temporaneo esistenti.	n°36 "Rutola A" e n°41 "Collestretto".
Chiarire i rapporti con la cava confinante con particolare riguardo all'ubicazione e alla gestione delle aree di stoccaggio temporaneo dei materiali.	n°39 " Fossa degli Angeli"; n°40 " La Facciata".
Indicare chiaramente gli areali interessati dal progetto di coltivazione e risistemazione.	n°46 "Polvaccio"; n°56 "Battaglino C"; n°60 "Mandria"; n°61 "Valpulita"; n°78 "Tagliata ; n°84 "Galleria Ravaccione"; n°109 "Finestra B"; n°115 "Vara Alta"; n°120 "Belgia C"; n°123 "Belgia Bassa"; n°147 "Querciola"; n°148 "Cima Campanili"; n°159 "Fosso Cardellino C".
Chiarire la suddivisione in senso altimetrico dei mappali.	Cava n° 76 "Fiordichiara B" e n° 84 "Galleria Ravaccione"; n° 22 "Lorano" e n° 39 "Fossa degli Angeli".
Indicare l'esatta estensione planimetrica delle aree a servizi.	n° 138 "Ravalunga"