



REGIONE TOSCANA

GIUNTA REGIONALE

PIANO REGIONALE CAVE

L.r. 25 marzo 2015 n.35

Adottato con Delibera del Consiglio Regionale n. 61 del 31/07/2019

PR 02

DISCIPLINA DI PIANO



Parte Prima: Disposizioni Generali

Finalità ed obiettivi, efficacia e procedure per la modifica del piano. Elaborati costitutivi del piano.

Parte Seconda: Invarianti e Prescrizioni del PRC

Individuazione dei giacimenti che costituiscono invarianti strutturali di piano e degli elementi che hanno valore prescrittivo.

Prescrizioni atte a garantire la gestione sostenibile della risorsa, i comprensori, e la stima dei fabbisogni.

Parte Terza Efficacia del Piano rispetto agli atti di governo del territorio comunali

Modalità di adeguamento e recepimento del PRC

Parte Quarta Indirizzi e criteri per l'esercizio dell'attività estrattiva

Indirizzi e criteri che ai sensi della legge garantiscono le modalità adeguate di esercizio dell'attività estrattiva

Parte Quinta Sostenibilità dell'attività estrattiva

Indirizzi e criteri finalizzati alla sostenibilità dell'attività estrattiva.

Disposizioni finali

Misure di salvaguardia, Disposizioni Transitorie

Sommario

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI.....	5
<i>CAPO I - Finalità, obiettivi ed efficacia del Piano</i>	5
Articolo 1 - Finalità ed obiettivi.....	5
Articolo 2 - Obiettivi generali.....	5
Articolo 3 - Approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie.....	5
Articolo 4 - Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale.....	6
Articolo 5 - Sostenibilità economica e sociale.....	6
Articolo 6 - Efficacia e procedure per la modifica del PRC.....	6
<i>CAPO II - Elaborati costitutivi del PRC</i>	7
Articolo 7 - Elaborati costitutivi del PRC.....	7
TITOLO II - CONTENUTI DEL PRC.....	11
<i>CAPO I - Giacimenti e prescrizioni</i>	11
Articolo 8 - Giacimenti.....	11
Articolo 9 - Prescrizioni.....	11
<i>CAPO II - Prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa</i>	12
Articolo 10 - Prescrizioni per gli atti di governo del territorio.....	12
Articolo 11 - Valutazione ai fini della gestione sostenibile della risorsa dei tematismi: vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo.....	12
Articolo 12 - Valutazione ai fini della gestione sostenibile della risorsa del tematismo Beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del D.Lgs 42/2004.....	13
Articolo 13 - Quantitativi minimi da destinarsi alla trasformazione in blocchi, lastre e affini.....	13
Articolo 14 - Monitoraggio delle produzioni di materiali per uso ornamentale.....	14
Articolo 15 - Prescrizioni per l'estrazione dei materiali da cava di cui all'articolo 2 comma primo lettera c) della l.r. 35/2015.....	14
<i>CAPO III - Comprensori Estrattivi ed Obiettivi di Produzione Sostenibile</i>	16
Articolo 16 - Stima dei fabbisogni a scala regionale.....	16
Articolo 17 - Individuazione dei comprensori e relativi fabbisogni.....	16
Articolo 18 - Obiettivi di produzione sostenibile.....	16
Articolo 19 - Monitoraggio degli obiettivi di produzione sostenibile.....	17
Articolo 20 - Indirizzi per l'esercizio dell'attività estrattiva nelle aree contigue di cava individuate dal piano per il Parco regionale delle Alpi Apuane.....	17

TITOLO III - ADEGUAMENTO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	18
<i>CAPO I - Disposizioni generali</i>	18
Articolo 21 - Adeguamento degli atti di governo del territorio comunali	18
Articolo 22 - Adeguamento del piano strutturale.....	18
Articolo 23 - Adeguamento del piano operativo	19
Articolo 24 - Piani attuativi.....	19
Articolo 25 - Attività estrattive all'interno dei Bacini Estrattivi delle Alpi Apuane. Raccordo con la Disciplina del PIT-PPR	20
Articolo 26 - Criteri ai fini della localizzazione da parte dei comuni delle aree a destinazione estrattiva	20
Articolo 27 - Criteri per l'effettuazione della stima relativa alla capacità estrattiva di ciascuna area	21
<i>CAPO II - Criteri per l'individuazione da parte dei comuni del sito estrattivo, pertinenze ed aree annesse</i>	22
Articolo 28 - Sito estrattivo.....	22
Articolo 29 - Pertinenze	22
Articolo 30 - Aree annesse al sito estrattivo	22
<i>CAPO III - Siti Estrattivi Dismessi: indirizzi per il recupero ambientale</i>	24
Articolo 31 - Siti estrattivi dismessi.....	24
<i>CAPO IV - Tutela dei materiali ornamentali storici</i>	26
Articolo 32 - Criteri per la tutela e la coltivazione delle cave per il reperimento dei materiali ornamentali storici	26
<i>CAPO V - Indirizzi per la valorizzazione dei materiali da estrazione, lo sviluppo ed il sostegno delle filiere produttive</i>	27
Articolo 33 - Promozione economia circolare e filiere produttive	27
TITOLO IV - INDIRIZZI E CRITERI PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA.....	28
<i>CAPO I - Indirizzi e criteri per l'esercizio dell'attività estrattiva</i>	28
Articolo 34 - Indirizzi per il coordinamento delle attività estrattive nei siti estrattivi contermini	28
Articolo 35 - Criteri per il ripristino ambientale e funzionale dei siti estrattivi.....	28
Articolo 36 - Indirizzi e criteri per la coltivazione in galleria	29
TITOLO V - SOSTENIBILITÀ DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA.....	30
<i>CAPO I - Sostenibilità ambientale</i>	30
Articolo 37 - Indirizzi per la gestione sostenibile dei siti estrattivi ubicati all'interno del medesimo comprensorio.....	30

Articolo 38 - Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali e per la tutela della biodiversità	30
TITOLO VI - DISPOSIZIONI FINALI.....	31
<i>CAPO I - Misure di salvaguardia</i>	31
Articolo 39 - Misure di salvaguardia	31
Articolo 40 - Disposizioni transitorie.....	31
ALLEGATO A	32
Stima dei Fabbisogni a scala regionale - Comprensori estrattivi e comuni di appartenenza - Obiettivi di produzione Sostenibile.....	32
Tabella 1: Stima dei fabbisogni a scala regionale per tipologia di materiali in mc (Articolo 17 comma primo, lettera a))	32
Tabella 2: Comprensori estrattivi e comuni appartenenti a ciascun comprensorio e tipologia di prodotto (Articolo 17 comma primo, lettera b))	32
Tabella 3: Elenco dei comuni con relativo comprensorio di appartenenza e tipologia di prodotto (Articolo 17 comma primo, lettera b))	39
Tabella 4: Obiettivi di produzione sostenibile per comprensorio in mc (Articolo 17 comma primo, lettera c))	46
ALLEGATO B	50
Siti di reperimento di materiali ornamentali storici	50
Tabella 1: Elenco delle province e dei relativi comuni in cui è rilevata la presenza di siti di reperimento di materiali ornamentali storici e numero di siti per comune (Articolo 32, comma 3)	50
Tabella 2: Elenco dei siti di reperimento di materiali ornamentali storici schedati e relativa classe di tutela (Articolo 32, comma 3 lett. a), b), c))	56
Tabella 3: Elenco dei siti di reperimento di materiali ornamentali storici e numero di siti per comune che necessitano di approfondimento del piano operativo comunale (Articolo 32, comma 3 lett. d))	60

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

CAPO I - Finalità, obiettivi ed efficacia del Piano

Articolo 1 - Finalità ed obiettivi

1. Il Piano Regionale Cave (PRC) è lo strumento di pianificazione territoriale con il quale la Regione persegue le finalità di tutela, valorizzazione, utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo sostenibile, con riferimento al ciclo di vita dei prodotti al fine di privilegiare riciclo dei materiali e contribuire per questa via al consolidamento dell'economia circolare toscana.

2. Il PRC è altresì piano settoriale, ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 7 gennaio 2015, n. 1, facente parte del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) di cui all'articolo 88 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio), del quale assume i principi sull'uso e la tutela delle risorse paesaggistiche e territoriali, attraverso il quale la Regione disciplina l'attività estrattiva e detta disposizioni in materia di cave.

Articolo 2 - Obiettivi generali

1. Il PRC persegue, quali pilastri fondanti delle politiche del settore:
- a) l'approvvigionamento sostenibile e la tutela delle risorse minerarie;
 - b) la sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale;
 - c) la sostenibilità economica e sociale delle attività estrattive.

Articolo 3 - Approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie

1. Il PRC unitamente all'approvvigionamento sostenibile delle risorse minerarie attraverso il reperimento in loco delle materie prime destinate alla trasformazione di tipo industriale o artigianale, persegue:

- a) l'autosufficienza locale al fine di ridurre la dipendenza dalle importazioni, gli oneri ed i rischi ambientali;
- b) il miglioramento della conoscenza, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, dei materiali lapidei presenti nel territorio oltre che dei materiali assimilabili ed utilizzabili.

2. Il PRC si propone in particolare di:

- a) migliorare la conoscenza delle risorse minerarie, in termini di disponibilità, tipologia e localizzazione.
- b) migliorare la conoscenza della disponibilità di materiale assimilabile proveniente dal riuso degli scarti delle lavorazioni dell'industria e delle costruzioni, in termini di tipologia e relative quantità;
- c) ridurre la dipendenza dalle importazioni e perseguire l'autosufficienza locale, intesa come ambiti territoriali variabili in funzione delle tipologie di materiale e di impiego;
- d) garantire la disponibilità delle risorse minerarie con politiche territoriali coerenti e coordinate, evitando usi impropri non coerenti con la finalità di far fronte ai fabbisogni di materiali di cava;
- e) contenere il prelievo delle risorse non rinnovabili anche attraverso il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti nel territorio e provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.

Articolo 4 - Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale

1. Il PRC è volto a ridurre gli impatti ambientali, paesaggistici e territoriali che possono derivare dalle attività estrattive. A tal fine viene promosso in primo luogo l'impiego di materiali riutilizzabili, in modo da ridurre il consumo della risorsa mineraria di nuova estrazione.
2. Il PRC individua i giacimenti minerari privilegiando i siti estrattivi già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate.
3. L'individuazione delle aree di giacimento è svolta in maniera tale da non compromettere in modo irreversibile gli equilibri ambientali, i caratteri paesaggistici preesistenti.
4. Il PRC si propone in particolare di:
 - a) promuovere il riuso dei materiali riutilizzabili e assimilabili ai materiali di cava in relazione alla stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili;
 - b) localizzare le attività estrattive secondo criteri di sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale, privilegiando i siti già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate;
 - c) promuovere la gestione sostenibile delle attività estrattive, nel rispetto degli equilibri ambientali, paesaggistici e territoriali anche attraverso una efficace risistemazione dei luoghi dopo la cessazione di attività estrattive;
 - d) promuovere il recupero di siti estrattivi dismessi, in abbandono e non recuperati, per i quali non sussiste un progetto di risistemazione ambientale derivante da autorizzazione con relativa garanzia finanziaria.

Articolo 5 - Sostenibilità economica e sociale

1. Il PRC promuove la responsabilità sociale ed ambientale delle imprese quale strumento per elevare la competitività delle aziende e del territorio, anche in relazione alla crescita della domanda nel mercato mondiale, di prodotti lapidei ecosostenibili.
2. Il PRC, al fine di promuovere interventi volti a diffondere le esperienze di etichette e marchi locali, incentiva la ricerca di materiali che rafforzino e valorizzino le produzioni tipiche, anche individuando aree di giacimento caratterizzate da minori impatti ambientali.
3. Il PRC si propone in particolare di:
 - a) valorizzare i materiali da estrazione;
 - b) promuovere il coordinamento delle attività estrattive ai fini di garantire la sicurezza sui luoghi di lavoro.

Articolo 6 - Efficacia e procedure per la modifica del PRC

1. Ai sensi dell'articolo 8 della l.r. 35/2015 il PRC entra in vigore ed acquista piena efficacia dalla data di pubblicazione dell'avviso di approvazione sul Bollettino ufficiale della Regione Toscana BURT.
2. Ai sensi dell'articolo 8, comma 3, della l.r. 35/2015 il PRC ha validità a tempo indeterminato e può essere aggiornato e modificato con le procedure di cui al titolo II e al titolo III, capo I, della l.r. 65/2014.
3. Il riferimento temporale degli obiettivi di produzione sostenibile del PRC è di venti anni.
4. La Regione sulla base della verifica effettuata con le modalità di cui all'articolo 19 comma 3, valuta l'opportunità di azioni di adeguamento tramite modifiche al PRC.
5. Le modifiche al presente piano che non contengono previsioni localizzative o altri contenuti pianificatori che determinano effetti territoriali, sono approvate ai sensi dell'articolo 10 della l.r. 1/2015, le altre modifiche al PRC sono approvate con le procedure di cui al Titolo II, e III, capo I della l.r. 65/2014.

CAPO II - Elaborati costitutivi del PRC

Articolo 7 - Elaborati costitutivi del PRC

1. Il PRC è composto dai seguenti elaborati:

- a) Quadro Conoscitivo
- b) Quadro progettuale
- c) Valutazione Ambientale Strategica
- d) Relazione di Conformità al PIT
- e) Relazione del Responsabile del procedimento (articolo 18 l.r. 65/2014)
- f) Rapporto del Garante per l'informazione e la partecipazione (articolo 38 l.r. 65/2014)

2. Fanno parte del Quadro Conoscitivo i seguenti elaborati:

QC01 – AREE DI RISORSA

Atlante delle schede di rilevamento delle risorse suscettibili di attività estrattive con riferimento ai vincoli della pianificazione territoriale, paesaggistica ed ambientale, alla pianificazione regionale e provinciale di settore, alla qualità ed uso del suolo, all'inquadramento geologico, litologico ed idrogeologico, allo stato della pianificazione urbanistica comunale.

QC02A – AREE DI RISORSA

Tavole dell'interferenza con le aree protette per legge- Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

QC02B – AREE DI RISORSA

Tavole dell'interferenza con le aree protette per legge - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese

QC03A – AREE DI RISORSA

Tavole dell'interferenza con le aree tutelate per legge - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

QC03B – AREE DI RISORSA

Tavole dell'interferenza con le aree tutelate per legge - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

QC04 – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavola di localizzazione degli obblighi informativi con indicazione dell'attività prevalente indicata - riferimento al quadriennio 2013/2016.

QC05A – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi complessivamente estratti nel quadriennio 2013/2016 - Aggregazione per Comune, Provincia e Regione

QC05B – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi complessivamente estratti nel quadriennio 2013/2016 - Dati per cava - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

QC05C – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi complessivamente estratti nel quadriennio 2013/2016 - Dati per cava - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

QC06A – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi delle variazioni del numero degli addetti nel quadriennio 2013/2016 - Aggregazione per Comune, Provincia e Regione

QC06B – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi delle variazioni del numero degli addetti nel quadriennio 2013/2016 – Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

QC06C – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi delle variazioni del numero degli addetti nel quadriennio 2013/2016 - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

QC07 – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi estratti per addetto nel quadriennio 2013/2016

QC08 – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi di materiale estratto per categoria nel quadriennio 2013/2016

QC09A – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi estratti di materiale per tipologia nel quadriennio 2013/2016 – Materiali ad uso industriale

QC09B – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi estratti di materiale per tipologia nel quadriennio 2013/2016 - Materiali da costruzione

QC09C – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi estratti di materiale per tipologia nel quadriennio 2013/2016 - Materiali ad uso ornamentale

QC09D – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi estratti di materiale per tipologia nel quadriennio 2013/2016 - Derivati da materiale ornamentale

QC09E – OBBLIGHI INFORMATIVI

Tavole di analisi dei volumi estratti di materiale per tipologia nel quadriennio 2013/2016 - Rapporto di produzione tra ornamentali e derivati - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese

QC10A – SITI ESTRATTIVI DISMESSI

Individuazione dei siti estrattivi inattivi dall'analisi della carta geologica regionale, dagli strumenti urbanistici e dai contributi dei Comuni – Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

QC10B – SITI ESTRATTIVI DISMESSI

Individuazione dei siti estrattivi inattivi dall'analisi della carta geologica regionale, dagli strumenti urbanistici e dai contributi dei Comuni - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

QC11 – RICOGNIZIONE SITI DI REPERIMENTO MATERIALI ORNAMENTALI STORICI

Ricognizione preliminare dei siti interessati dalla presenza di materiali ornamentali storici

APPENDICI DI QUADRO CONOSCITIVO**QC12 – QUADRO CONOSCITIVO DEI FLUSSI DI PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI INERTI E SULLA PRODUZIONE DI AGGREGATI RICICLATI IN TOSCANA**

3. Fanno parte del Quadro Progettuale i seguenti elaborati:

PR01 – RELAZIONE GENERALE DI PIANO**PR02 – DISCIPLINA DEL PIANO****PR03A – CRITERI ESCLUDENTI**

Tavola dei criteri escludenti derivanti da disposizioni di Legge, regolamentari o da piani e programmi di settore – Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

PR03B – CRITERI ESCLUDENTI

Tavola dei criteri escludenti derivanti da disposizioni di Legge, regolamentari o da piani e programmi di settore - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

PR04A – CRITERI CONDIZIONANTI

Tavole dei criteri condizionanti valutati secondo diversi livelli di criticità – Criteri condizionanti forti a carattere escludente - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

PR04B – CRITERI CONDIZIONANTI

Tavole dei criteri condizionanti valutati secondo diversi livelli di criticità – Criteri condizionanti forti a carattere escludente - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

PR04C – CRITERI CONDIZIONANTI

Tavole dei criteri condizionanti valutati secondo diversi livelli di criticità – Criteri condizionanti forti con livello di alta criticità - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille

PR04D – CRITERI CONDIZIONANTI

Tavole dei criteri condizionanti valutati secondo diversi livelli di criticità – Criteri condizionanti forti con livello di alta criticità - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

PR04E – CRITERI CONDIZIONANTI

Tavole dei criteri condizionanti valutati secondo diversi livelli di criticità – Criteri condizionanti forti con livello di media criticità - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

PR04F – CRITERI CONDIZIONANTI

Tavole dei criteri condizionanti valutati secondo diversi livelli di criticità – Criteri condizionanti forti con livello di media criticità - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

PR05A – MATERIALI

Tavole dei materiali soggetti ad estrazione - Raggruppamento dei 27 materiali in 20 classi litologiche per una lettura a grande scala - Elaborazione dal continuum geologico regionale - criticità - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

PR05B – MATERIALI

Tavole dei materiali soggetti ad estrazione - Raggruppamento dei 27 materiali in 20 classi litologiche per una lettura a grande scala - Elaborazione dal continuum geologico regionale- Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

PR06A – ANALISI MULTICRITERIALE

Analisi multicriteriali svolte sulle aree di risorsa per la definizione dei giacimenti – Atlante dell'analisi multicriteriale relativa alle Aree di Risorsa di quadro conoscitivo esterne al Parco Regionale delle Alpi Apuane.

PR06B – ANALISI MULTICRITERIALE

Analisi multicriteriali svolte sulle aree di risorsa per la definizione dei giacimenti – Schede di analisi e valutazione multicriteriale delle Aree di Risorsa di quadro conoscitivo esterne al Parco Regionale delle Alpi Apuane laddove siano stati individuati giacimenti o giacimenti potenziali.

PR06C – ANALISI MULTICRITERIALE

Analisi multicriteriali svolte sulle aree di risorsa per la definizione dei giacimenti – Schede di analisi delle Aree Contigue di Cava del Parco Regionale delle Alpi Apuane.

PR06D – MATRICE DI VALUTAZIONE

PR06E – ANALISI MULTICRITERIALE

Analisi multicriteriali svolte sulle aree di risorsa per la definizione dei giacimenti – Sintesi delle motivazioni che hanno portato alla non individuazione dei giacimenti nelle aree di risorsa.

PR07A – GIACIMENTI

Tavole di individuazione dei giacimenti a grande scala - Quadro d'unione – Raggruppamento per prodotti

PR07B – GIACIMENTI

Tavole di individuazione dei giacimenti a grande scala - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille.

PR07C – GIACIMENTI

Tavole di individuazione dei giacimenti a grande scala - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese.

PR08 – GIACIMENTI

Atlante delle tavole di dettaglio per la definizione dei giacimenti

PR09 – COMPENSORI

Quadro d'unione - Raggruppamento per prodotto

PR10 – SEZIONE VALUTATIVA DEL PIANO

Contenuti previsti dal modello analitico LRT 1/2015

APPENDICI DEL QUADRO PROGETTUALE:

PR11 – ANALISI MULTICRITERIALE

Criteri escludenti e condizionanti le attività estrattive articolati per ambiti tematici

PR12 – PROGETTO DI INDAGINE TRIDIMENSIONALE DELLA RISORSA MARMIFERA DEL SOTTOSUOLO DELLE ALPI APUANE

PR13A – PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA

Relazione

PR13B - PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA

Quadro d'unione delle aree di reperimento dei M.O.S.

PR13C – PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA

Atlante con individuazione dei siti di reperimento dei M.O.S. e schede di studio e classificazione

PR13D – PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA

Quadro d'unione delle possibili aree di reperimento M.O.S. da approfondire

PR13E – PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA

Atlante delle possibili aree di reperimento M.O.S. da approfondire

PR14 – LA COSTRUZIONE DI SCENARI SULLE QUANTITA' DI ESTRAZIONE IN TOSCANA

PR15 – INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITA' AMBIENTALI

4. La Valutazione Ambientale Strategica si articola in:

RAPPORTO AMBIENTALE

RAPPORTO AMBIENTALE - SINTESI NON TECNICA

STUDIO DI INCIDENZA

STUDIO DI INCIDENZA – ALLEGATO

TITOLO II - CONTENUTI DEL PRC

CAPO I - Giacimenti e prescrizioni

Articolo 8 - Giacimenti

1. Ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lett. e) della l.r. 35/2015, i giacimenti rappresentano le porzioni di suolo o sottosuolo, idonee ai fini della individuazione a destinazione estrattiva, in cui si riscontrano sostanze utili che possono essere estratte.
2. I giacimenti di cui al comma 1, sono individuati ai sensi dell'articolo 7 del comma 1, lettera b) della l.r. 35/2015, costituiscono invarianti strutturali ai sensi dell'articolo 5 della l.r. 65/2014.
3. Il PRC individua altresì, senza effetto prescrittivo, i giacimenti potenziali quali porzioni di suolo o sottosuolo che, in relazione agli aspetti paesaggistici, naturalistico-ambientali, geologici, infrastrutturali, socio-economici, ai fini di una valutazione sulle effettive caratteristiche e potenzialità per essere individuate come giacimento, necessitano di un maggiore approfondimento da sviluppare al livello della pianificazione locale.
4. Qualora dall'approfondimento di cui al comma 3 venga rilevata la presenza contestuale di due o più elementi con diversi gradi di criticità, il comune può individuare i giacimenti potenziali come giacimenti a condizione che non vengano alterati in maniera irreversibile o sostanziale i valori presenti che hanno concorso alla identificazione del grado di criticità stessa.
5. I giacimenti di cui al comma 2 e i giacimenti potenziali di cui al comma 3 sono rappresentati negli elaborati PR07 - GIACIMENTI e PR08 – ATLANTE GIACIMENTI.

Articolo 9 - Prescrizioni

1. Hanno effetto prescrittivo nei confronti degli atti di governo del territorio comunali ai sensi del dell'articolo 7, comma 3 della l.r. 35/2015:
 - a) i giacimenti di cui agli elaborati PR07 - GIACIMENTI, PR08 – ATLANTE GIACIMENTI e le relative prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa con esclusione dei giacimenti potenziali;
 - b) i compresori estrattivi cui all'elaborato PR09 – COMPRESORI e i relativi obiettivi di produzione sostenibile di cui alle tabelle dell'Allegato A;
 - c) la stima dei fabbisogni a scala regionale relativamente alla tipologia di materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e dei materiali assimilabili.

CAPO II - Prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa

Articolo 10 - Prescrizioni per gli atti di governo del territorio

1. Ai fini della gestione sostenibile della risorsa e dell'individuazione delle aree a destinazione estrattiva, il comune nel piano strutturale effettua un approfondimento in scala di maggior dettaglio circa l'effettiva consistenza degli elementi che hanno concorso alla classificazione dei diversi gradi delle criticità. Tale approfondimento conoscitivo è orientato all'analisi di tre tematismi principali: *vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo* utilizzati nella valutazione delle criticità ambientali, paesaggistiche e territoriali rappresentate negli elaborati PR06A, PR06B, PR06D come strumento orientativo nello svolgimento dell'analisi.
2. Qualora dall'approfondimento di cui al comma 1, il comune rilevi la situazione di criticità di cui al successivo comma 5, individua l'area a destinazione estrattiva, in relazione agli obiettivi di produzione sostenibile, solamente se non sussistono alternative di localizzazione con minor grado di criticità.
3. Qualora dall'approfondimento di cui al primo comma, il comune rilevi una situazione di diversi gradi di criticità nell'ambito del giacimento, la previsione dell'area a destinazione estrattiva sarà attribuita prioritariamente alle aree in relazione alle quali si sia accertato il minor grado di criticità in fase di approfondimento.
4. Qualora dall'approfondimento di cui al primo comma, il comune rilevi una situazione di media criticità già rilevata come tale nel PRC, la previsione di localizzazione di area a destinazione estrattiva il comune assoggetta l'area a specifiche norme per la coltivazione e per la conseguente sistemazione finale del sito.
5. Costituisce comunque situazione di criticità molto alta la presenza contestuale di:
 - a) fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua, compresi quelli con percorsi ipogei, e le rispettive sponde per una fascia di 150 metri ciascuna (articolo 142 del D.Lgs. n. 42/2004) e corridoi ripariali (Invariante II del PIT);
 - b) territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco (articolo 142 del D.Lgs. n. 42/2004) e corridoi ripariali (Invariante II del PIT);
 - c) oliveti da Corine Land Cover (223) e morfotipi dei paesaggi rurali n.12- olivicoltura o n.16 - associazione tra seminativo e oliveto prevalenti di collina (Invariante IV del PIT)

Articolo 11 - Valutazione ai fini della gestione sostenibile della risorsa dei tematismi: vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo

1. Per ogni area di giacimento il comune effettua un approfondimento dei tematismi *vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo* di cui all'elaborato PR11 – ANALISI MULTICRITERIA: CRITERI ESCLUDENTI E CONDIZIONANTI LE ATTIVITA' ESTRATTIVE ARTICOLATI PER AMBITI TEMATICI.
2. Per ogni area di giacimento il comune effettua un approfondimento valutativo del tematismo *vegetazione* finalizzato a valutare:
 - a) la concorrenza del bosco alla caratterizzazione paesaggistica delle aree classificate come aree di notevole interesse pubblico ex articolo 136 D.Lgs 42/2004;
 - b) la capacità del bosco di diminuire il rischio di erosione del suolo in funzione della pendenza dei versanti;
 - c) la concorrenza del bosco alla conservazione della biodiversità, delle risorse genetiche e di ambienti e degli habitat delle specie vegetali o animali caratteristiche dei siti appartenenti al sistema regionale della biodiversità come desumibile dalla valutazione di incidenza del piano strutturale;
 - d) la capacità del bosco di tutelare la qualità dell'acqua.
3. Per ogni area di giacimento il comune effettua un approfondimento valutativo del tematismo *risorse idriche* finalizzato in particolare:
 - a) all'individuazione delle aree di valenza paesaggistica in relazione alla fascia di contesto fluviale del

PGRA;

b) alla verifica della non interferenza tra l'attività estrattiva la falda e la sorgente;
c) alla valutazione delle caratteristiche geomorfologiche ed idrauliche dei luoghi sulla base dei piani di bacino vigenti.

4. Per ogni area di giacimento il comune effettua un approfondimento valutativo del tematismo *suolo/sottosuolo* analizzato dal PRC finalizzato in particolare:

a) alla identificazione dei caratteri dell'uso del suolo in relazione alla presenza di sistemazioni agronomiche tradizionali e colturali;

b) alla valutazione delle interferenze tra lo svolgimento dell'attività estrattiva e le aree contermini;

c) alla valutazione delle interferenze tra l'attività estrattiva e le acque termali in conseguenza di uno specifico approfondimento idrogeomorfologico.

Articolo 12 - Valutazione ai fini della gestione sostenibile della risorsa del tematismo Beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del D.Lgs 42/2004

1. Per ogni area di giacimento il comune effettua un approfondimento del tematismo Beni paesaggistici finalizzato in particolare a valutare lo stato dei luoghi e finalizzato ad una progettazione nel rispetto della disciplina d'uso del piano paesaggistico.

2. Il comune individua le aree a destinazione estrattiva dando priorità alle aree in cui vi è la presenza di siti estrattivi attivi; per le aree integre, il comune individua l'area a destinazione estrattiva solo nel caso non sussistano possibili alternative e tenendo conto dei valori espressi dai beni paesaggistici.

Articolo 13 - Quantitativi minimi da destinarsi alla trasformazione in blocchi, lastre e affini

1. L'utilizzazione della risorsa lapidea nelle cave di materiali ornamentali deve essere tesa alla massima valorizzazione degli stessi, individuando, in funzione delle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione locale delle bancate, i quantitativi minimi da destinarsi esclusivamente alla trasformazione in blocchi, lastre ed affini, quali listelli e masselli, con esclusione dei materiali frantumati.

2. Il piano operativo, o il piano attuativo di bacino, prescrive che le nuove autorizzazioni per la coltivazione dei marmi del distretto apuo-versiliese, sono consentite solamente se i quantitativi minimi da destinarsi esclusivamente alla trasformazione in blocchi, lastre ed affini (resa) saranno non inferiori al 30% della produzione di progetto.

3. Il Comune, attraverso i piani attuativi di bacino di cui agli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014, ove motivatamente giustificato in relazione alle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione locale delle bancate, può prevedere percentuali minime di resa diversificate per gli ambiti estrattivi del territorio oggetto di piano attuativo, comprese tra il 25% ed il 30%.

4. Il comune, attraverso i piani attuativi di bacino di cui agli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014, stabilisce le condizioni per il rilascio di autorizzazioni che contengano una ulteriore riduzione della resa minima fino ad un massimo del 5% per progetti specifici tesi all'incremento dell'occupazione e lo sviluppo delle lavorazioni in loco in filiera corta connesse ai materiali di estrazione.

5. Per tutti i materiali ornamentali diversi da quelli di cui al comma 2, la percentuale di cui allo stesso comma 2, non dovrà essere inferiore al 25% della produzione di progetto.

6. I materiali derivati, impiegati dall'industria per la realizzazione di prodotti sostitutivi dei materiali da taglio, nel progetto di coltivazione e/o nell'ambito del monitoraggio di cui all'art. 14, possono essere computati ai fini della resa come blocchi, lastre e affini.

7. Il comune nel piano operativo o attraverso i piani attuativi di bacino di cui agli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014, prevede che i lavori di scoperchiatura o di messa in sicurezza non possono superare in termini volumetrici tra il 3% ed il 5% del volume autorizzato, ed in termini temporali il 10% dell'intero progetto di coltivazione. Tali soglie sono espressamente valutate all'atto del procedimento di valutazione di impatto ambientale tramite apposito elaborato descrittivo in raccordo con il PGRE di cui al D.Lgs. 117/2008.

8. Per i lavori di messa in sicurezza espressamente prescritti dagli Enti competenti, per situazioni di criticità

impreviste, emerse in corso di lavorazione, le eventuali volumetrie abbattute o escavate non concorrono né alla percentuale di resa né agli obiettivi di produzione sostenibile.

9. Le percentuali di resa di cui sopra, basate su indagini geognostiche e di dettaglio propedeutiche al titolo abilitativo, sono contenute nel progetto di coltivazione e sono rendicontate annualmente da parte del titolare dell'autorizzazione ai fini della verifica di cui all'articolo 14, comma 3.

10. I progetti di coltivazione di cui all'articolo 17 comma primo lett. c) della l.r. 35/2015 per le nuove autorizzazioni e per le varianti alle autorizzazioni in essere relative alla coltivazione di materiali per usi ornamentali sono corredati da uno studio e da un cronoprogramma attestante le percentuali di produzione dei materiali da taglio, dei relativi derivati e dei materiali derivanti dai lavori di scoperchiatura di preparazione dei fronti e per la risistemazione ambientale o di messa in sicurezza non commercializzabili.

11. Le percentuali di resa in blocchi, lastre ed affini, saranno incrementate in sede di autorizzazione comunale quando dagli approfondimenti progettuali emerga la possibilità di maggiori rese.

Articolo 14 - Monitoraggio delle produzioni di materiali per uso ornamentale

1. Il titolare dell'autorizzazione presenta al comune annualmente la relazione tecnica asseverata dal direttore lavori corredata dagli elaborati di rilievo del sito estrattivo.

2. Gli elaborati di cui al comma precedente, previsti dall'articolo 25 della l.r. 35/2015, evidenziano l'effettivo stato dei lavori di escavazione e sono corredati dal rilievo tridimensionale in formato vettoriale interoperabile anche al fine di monitorare il raggiungimento della resa indicata nel progetto autorizzato.

3. Ogni cinque anni il comune verifica il raggiungimento delle percentuali relative ai quantitativi minimi destinati esclusivamente alla trasformazione in blocchi, lastre ed affini.

4. Il comune, qualora rilevi che la resa come indicata nel progetto di coltivazione non sia stata raggiunta, provvederà a richiedere gli accorgimenti progettuali ed operativi orientati ad adeguare le produzioni nel termine massimo dell'anno successivo.

5. Qualora non fosse tecnicamente realizzabile il raggiungimento della resa indicata nel progetto autorizzato o nel caso in cui nell'anno successivo tale obiettivo non venga raggiunto, il titolare dell'autorizzazione è tenuto a presentare un progetto di variante finalizzata al ripristino del sito estrattivo per una durata non superiore a tre anni.

Articolo 15 - Prescrizioni per l'estrazione dei materiali da cava di cui all'articolo 2 comma primo lettera c) della l.r. 35/2015

1. Il PRC, in conformità con le definizioni di cui alla l.r. 35/2015, distingue i seguenti prodotti derivanti delle attività estrattive di cava:

a) Materiali per usi industriali e per costruzioni:

- 1) Argille e limi per usi industriali
- 2) Basalti e Andesiti per costruzioni
- 3) Calcari e calcari dolomitici per costruzioni
- 4) Calcari e calcari dolomitici per usi industriali
- 5) Gessi e Alabastri per uso industriale
- 6) Inerti naturali: Sabbie Ghiaie Argille Limi
- 7) Metarenarie e Quarziti per costruzioni
- 8) Rocce sedimentarie per inerti artificiali
- 9) Serpentiniti e Gabbri per costruzioni
- 10) Torbe per usi industriali
- 11) Vulcaniti da costruzione
- 12) Vulcaniti per usi industriali

b) Materiali per usi ornamentali:

- 1) Arenarie
- 2) Calcari
- 3) Granito

- 4) Marmi
- 5) Metarenarie e Quarziti per usi ornamentali
- 6) Travertini

2. Nei giacimenti individuati dal PRC in cui è indicato come materiale prevalente uno o più materiali per usi ornamentali non è consentita l'autorizzazione per la coltivazione di materiali per usi industriali o per costruzioni, fatta salva la possibilità della commercializzazione dei derivati così come definiti all'articolo 2 comma primo, lettera c), punto 2.2) della l.r. 35/2015, con le prescrizioni di cui al precedente articolo 13.

CAPO III - Comprensori Estrattivi ed Obiettivi di Produzione Sostenibile

Articolo 16 - Stima dei fabbisogni a scala regionale

1. La stima dei fabbisogni a scala regionale relativamente alla tipologia di materiali da estrarre, tenendo conto della stima della quantità dei materiali riutilizzabili e dei materiali assimilabili ha effetto prescrittivo nei confronti degli atti di governo del territorio comunali.
2. Per il perseguimento delle finalità di cui all'articolo 1, comma 1, il PRC intende creare un contesto favorevole allo sviluppo di politiche integrate in grado di coinvolgere i diversi attori economici e sociali, valorizzando la spesa verde in coerenza con quanto stabilito dalle norme nazionali e regionali.
3. Il PRC tiene anche conto della natura non rinnovabile dei materiali oggetto di attività estrattiva che intende tutelare e valorizzare ed a tal fine privilegia l'uso di materiali alternativi non pericolosi, come gli scarti dell'escavazione, i residui inerti provenienti da altre attività industriali nonché i materiali riciclati derivanti dal recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione, che risultino suscettibili di utilizzo in quanto assimilabili, per l'impiego, a quelli naturali in coerenza con i principi e gli obiettivi della Comunicazione della Commissione europea n. 398/2014 (Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a rifiuti zero) e del suo pacchetto di misure di attuazione Piano d'Azione dell'Unione Europea per l'economia circolare previsto dalla Comunicazione della Commissione europea n. 614/2015.
4. La stima dei fabbisogni a scala regionale che tiene conto dei materiali assimilabili e riutilizzabili costituisce il riferimento per la definizione della proposta condivisa di cui all'articolo 10 comma 2 della l.r. 35/2015.

Articolo 17 - Individuazione dei comprensori e relativi fabbisogni

1. Il PRC individua nell'Allegato A alle presenti norme tecniche:
 - a) la stima dei fabbisogni a scala regionale per tipologia di materiali;
 - b) i comprensori ed i comuni appartenenti a ciascun comprensorio;
 - c) gli obiettivi di produzione sostenibile per comprensorio.

Articolo 18 - Obiettivi di produzione sostenibile

1. Gli obiettivi di produzione sostenibile rappresentano le quantità massime sostenibili di materiale estraibile indicate dal PRC rispetto a ciascun comprensorio ed hanno effetto prescrittivo nei confronti degli atti di governo del territorio dei comuni.
2. Il comune, in fase di adeguamento degli strumenti urbanistici, ridetermina gli obiettivi di produzione sostenibile del comprensorio indicati nelle tabelle di cui all'allegato A, detraendone le volumetrie residue già autorizzate e non ancora escavate.
3. Ai fini delle determinazioni di cui al comma 2, il comune tiene conto nel computo, previa ricognizione con le autorità competenti, dei quantitativi dei materiali estratti dai corsi d'acqua come indicati nei progetti finalizzati alla riduzione del rischio idraulico, autorizzati ai sensi dell'articolo 48 della l.r. 35/2015 e riutilizzati in altre opere pubbliche o ceduti a compensazione all'appaltatore.
4. Laddove il comprensorio interessi due o più comuni, le previsioni di cui al comma 2 sono effettuate in relazione agli esiti della proposta condivisa tra i comuni appartenenti al medesimo comprensorio di cui all'articolo 10, comma 2, della l.r. 35/2015.
5. Il comune nel piano operativo prevede nuove aree a destinazione estrattiva, l'ampliamento o la riduzione di quelle esistenti, sulla base degli esiti dell'accordo di cui all'art. 10, comma 2, della l.r. 35/2015, e

comunque nel rispetto degli obiettivi di produzione sostenibile determinati ai sensi del comma 2.

6. Alla scadenza delle autorizzazioni rilasciate nel rispetto degli obiettivi di produzione sostenibile rideterminati ai sensi del comma 2, i quantitativi autorizzati e non escavati sono ricomputati tra gli obiettivi di produzione sostenibile del comprensorio.

7. Nel caso in cui le volumetrie di cui al comma 2 coprano il fabbisogno dell'intero comprensorio di cui al precedente articolo 17, comma 1 lettera c), i comuni non prevedono nuove aree a destinazione estrattiva.

Articolo 19 - Monitoraggio degli obiettivi di produzione sostenibile

1. La Regione effettua il monitoraggio della ripartizione delle quote di produzione sostenibile così come risultanti degli esiti delle conferenze di cui all' articolo 10 della l.r. 35/2015. A tal fine i comuni comunicano alla Regione entro quindici giorni successivi alla conclusione della conferenza, gli esiti della stessa.

2. La Regione effettua il monitoraggio annuale dell'andamento delle attività estrattive sulla base della banca dati istituita ai sensi dell'articolo 7 del DPGR 16 novembre 2015 n. 72/R.

3. La Regione, su base quinquennale, ai sensi e per gli effetti dell'art. 8 comma 4, della l.r. 35/2015 verifica la rispondenza delle volumetrie estratte rispetto al fabbisogno e agli obiettivi di produzione sostenibile, al fine di valutare lo stato di attuazione del piano e l'opportunità di azioni di adeguamento tramite modifiche al PRC. In fase di prima applicazione del PRC tale verifica viene eseguita entro tre anni.

Articolo 20 - Indirizzi per l'esercizio dell'attività estrattiva nelle aree contigue di cava individuate dal piano per il Parco regionale delle Alpi Apuane

1. L'attività estrattiva all'interno delle aree contigue di cava individuate dal Piano del Parco Regionale delle Alpi Apuane è esercitata nel rispetto del PIT-PPR.

2. Il piano per il Parco delle Alpi Apuane, ai sensi dell'articolo 14 della l.r. 65/1997, individua i perimetri in cui è consentito l'esercizio delle attività estrattive tradizionali e la valorizzazione dei materiali lapidei esclusivi delle Alpi Apuane: marmi, brecce, cipollini, pietra del Cardoso.

3. All'interno dei perimetri di cui al comma 1 è consentita la coltivazione dei soli materiali per usi ornamentali in coerenza con quanto previsto dalla l.r. 65/1997.

4. Le nuove attività estrattive sono subordinate all'approvazione di un piano attuativo di bacino in applicazione degli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014 e nel rispetto delle prescrizioni del piano paesaggistico regionale e degli obiettivi di qualità paesaggistica dallo stesso definiti.

5. All'interno dei perimetri di cui al comma secondo i comuni programmano ai sensi della l.r. 35/2015 le attività estrattive nel quadro dei seguenti indirizzi:

a) individuazione di soluzioni localizzative e tecnologiche tese a valorizzare le risorse minerarie e a tutelare le risorse territoriali in genere. A tal fine i comuni si avvalgono degli appositi studi del presente PRC;

b) tutela dei materiali pregiati;

c) prevedendo ipotesi di escavazione in sotterraneo da assoggettare ad attente verifiche strutturali in applicazione dell'articolo 36;

d) privilegiano la coltivazione delle aree già escavate dismesse e quelle interessate da ravaneti che presentano condizioni di degrado;

e) tutela dei siti di archeologia industriale, quali lizze e ravaneti storici che costituiscono elementi qualificanti del territorio e del paesaggio;

f) individuazione di scelte del piano tese a tutelare la sicurezza dei lavoratori e delle popolazioni interessate.

TITOLO III - ADEGUAMENTO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE

CAPO I - Disposizioni generali

Articolo 21 - Adeguamento degli atti di governo del territorio comunali

1. I comuni garantiscono attraverso l'adeguamento degli atti di governo del territorio comunale che, per le aree di giacimento individuate dal PRC, le destinazioni urbanistiche non compromettano lo sfruttamento del giacimento minerario;
2. Ai sensi dell'articolo 9 comma primo della l.r. 35/2015 i comuni, ove necessario, adeguano:
 - a) il piano strutturale entro due anni dall'entrata in vigore del presente piano;
 - b) il piano operativo nel successivo anno dall'adeguamento del piano strutturale.

Articolo 22 - Adeguamento del piano strutturale

1. I comuni recepiscono nel piano strutturale i giacimenti di cui all'articolo 8 comma 2, individuati nell'elaborato PR07 – GIACIMENTI e PR 08 ATLANTE DEI GIACIMENTI che costituiscono invarianti strutturali ai sensi dell'articolo 5 della l.r. 65/2014 in conformità alle prescrizioni per la gestione sostenibile di cui al Titolo II, Capo II e nel rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici ed in coerenza con gli obiettivi di tutela del territorio e del paesaggio.
2. Il comune, ai fini dell'adeguamento del piano strutturale, si avvale degli studi del piano regionale approfondendone i contenuti.
3. All'interno dei giacimenti il comune stabilisce le regole per la tutela della risorsa mineraria al fine di consentire le sole attività che non compromettano lo sfruttamento attuale o futuro del giacimento minerario.
4. Nel piano strutturale è contenuta una stima preventiva delle potenzialità del giacimento secondo i criteri di cui all'articolo 27, finalizzata alla definizione della proposta di ripartizione delle quote di produzione sostenibile, prevista all'articolo 10, comma 2 della l.r. 35/2015.
5. Eventuali scostamenti del perimetro dei giacimenti sono ammessi nella misura massima del 10% della superficie complessiva. Tali scostamenti dovranno essere motivati sulla base di esigenze ambientali, giacimentologiche, tecnico-operative e non dovranno interessare aree con grado di criticità molto alta di cui all'elaborato PR04 – CRITERI CONDIZIONANTI.
6. Ove il comune accerti la necessità di effettuare scostamenti superiori al 10% della superficie del giacimento così come perimetrata dal PRC, propone alla Regione una variante del PRC, da approvarsi con le procedure di cui all'articolo 8 della l.r. 35/2015.
7. Gli scostamenti in riduzione derivanti da vincolo ostativo di legge, da piani di settore sovracomunali o da deperimetrazione delle aree annesse di cui all'articolo 30 non costituiscono variante al PRC e non incidono sulle percentuali di cui ai commi precedenti.
8. Il comune recepisce nel quadro conoscitivo del piano strutturale la ricognizione dei siti inattivi di cui all'elaborato QC10 – SITI ESTRATTIVI DISMESSI ed i contenuti di cui all'articolo 32 relativamente ai siti per il reperimento dei Materiali Ornamentali Storici.
9. Il comune, ove previsto dalla normativa di riferimento, predispone uno studio di incidenza ai fini del procedimento di valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 87 della l.r. 30/2015 tenendo conto degli esiti espressi dalla valutazione svolta in sede regionale dal presente PRC
10. Il comune, in conformità alle prescrizioni per la gestione sostenibile di cui al Titolo II, Capo II e nel

rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici ed in coerenza con gli obiettivi di tutela del territorio e del paesaggio, operando gli opportuni ulteriori approfondimenti, può recepire, in tutto o in parte i giacimenti potenziali di cui all'articolo 8 comma 3, individuati negli elaborati PR07 - GIACIMENTI e PR08 – ATLANTE GIACIMENTI, senza che ciò costituisca modifica del PRC.

Articolo 23 - Adeguamento del piano operativo

1. Il comune adegua il piano operativo in applicazione degli articoli 9, 10 e 11 della l.r. 35/2015 ed in coerenza con il proprio statuto del territorio.
2. Nel piano operativo il comune individua all'interno dei giacimenti così come recepiti dal piano strutturale:
 - a) le aree a destinazione estrattiva e le relative volumetrie da estrarre, nel rispetto degli obiettivi di produzione sostenibile stabiliti all'articolo 18, ai criteri di cui all'articolo 26 e degli esiti degli accordi conclusi ai sensi dell'articolo 10 comma 2 della l.r. 35/2015;
 - b) le eventuali aree annesse al sito estrattivo di cui all'articolo 30;
 - c) la destinazione urbanistica delle eventuali rimanenti parti del giacimento, tenendo conto della valenza di invariante strutturale dell'area e le attività compatibili con lo sfruttamento della risorsa mineraria;
 - d) le regole per lo sfruttamento sostenibile dell'area estrattiva e per l'esercizio dell'attività estrattiva nel rispetto degli indirizzi e criteri di cui ai Titoli IV e V della presente disciplina;
 - e) i casi in cui l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva è subordinata all'approvazione di un piano attuativo ai sensi degli articoli da 107 a 114 della l.r. 65/2014, nel rispetto degli indirizzi di cui all'articolo 24.
 - f) i siti estrattivi dismessi sulla base dei criteri di cui all'articolo 31;
 - g) le modalità di intervento nei siti di cave per il reperimento di materiali ornamentali storici di cui all'articolo 32 ove presenti;
 - h) le modalità di intervento finalizzato al recupero ambientale di ravaneti presenti sul territorio a seguito di attività estrattive di materiali ornamentali.
3. Per i beni appartenenti al patrimonio indisponibile comunale, il comune individua i livelli territoriali ottimali, di cui all'articolo 2 comma primo lett. n) della l.r. 35/2015 costituiti da uno o più siti estrattivi da affidare in concessione per l'esercizio dell'attività estrattiva.
4. Salva specifica diversa determinazione di legge o di altro piano o programma, il piano operativo può prescrivere, ove necessario, le distanze minime dei perimetri del progetto di coltivazione del sito estrattivo dalle strade ad uso pubblico, dalle ferrovie, dagli edifici, dalle infrastrutture a rete e dai corsi d'acqua.

Articolo 24 - Piani attuativi

1. Il comune, ai sensi dell'articolo 9, comma 5 della LR 35/2015, individua i casi in cui l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva è subordinata all'approvazione di un piano attuativo ai fini dell'ottenimento di maggiori livelli di sicurezza, del razionale sfruttamento del giacimento e ad una più efficace gestione degli scarti di lavorazione e dei rifiuti in genere.
2. Ai fini della redazione dei piani attuativi di cui al comma 1, il comune può prevedere la suddivisione dell'area a destinazione estrattiva in lotti di escavazione, in considerazione anche della viabilità e degli impianti di prima lavorazione da gestire in maniera coordinata tra i siti estrattivi.
3. Ai fini del rilascio dell'autorizzazione per la coltivazione dei siti estrattivi contermini i comuni tengono conto degli indirizzi di cui all'articolo 34.
4. Resta fermo quanto previsto all'articolo 23, c. 3 della Disciplina di Piano del PIT-PPR.

Articolo 25 - Attività estrattive all'interno dei Bacini Estrattivi delle Alpi Apuane. Raccordo con la Disciplina del PIT-PPR

1. Le attività estrattive all'interno dei bacini estrattivi delle Alpi Apuane sono disciplinate dagli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014 e dall'articolo 17 della *Disciplina del Piano*, dall'Allegato 4 *Linee guida per la valutazione paesaggistica delle attività estrattive* e dall'Allegato 5 *Schede bacini estrattivi Alpi Apuane* del PIT-PPR.
2. I comuni adeguano, ove necessario, i propri atti di governo del territorio al PRC, nel rispetto dell'articolo 7, comma 1, lettera f) della l.r. 35/2015, nel rispetto del PIT-PPR e degli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014; per le aree ricadenti all'interno del perimetro del Parco regionale delle Alpi Apuane, i comuni adeguano altresì i propri atti di governo del territorio alla disciplina del Piano del Parco delle Alpi Apuane;
3. I piani attuativi di bacino individuano i casi in cui è consentita l'asportazione dei ravaneti ai soli fini della riqualificazione ambientale, morfologica e messa in sicurezza del territorio. A tal fine i comuni effettuano un censimento dei ravaneti realizzati prima dell'entrata in vigore del PIT-PPR ed individuano nel dettaglio i luoghi di intervento.
4. Ferme restando le valutazioni di sostenibilità ambientale, l'attività di asportazione dei ravaneti è consentita soltanto se espressamente prevista dal piano attuativo di bacino.
5. L'attività di asportazione dei ravaneti di cui ai commi precedenti non concorre alla percentuale di resa di cui all'articolo 13, comma secondo. Non concorre inoltre al raggiungimento degli obiettivi di produzione sostenibile qualora il piano attuativo di bacino individui che l'attività di asportazione sia finalizzata alla messa in sicurezza ambientale o idraulica o geomorfologica.
6. Il piano attuativo di bacino tiene conto:
 - a) degli obiettivi di produzione sostenibile di cui all'articolo 18;
 - b) dei criteri di cui all'articolo 27;
 - c) degli indirizzi e delle prescrizioni del piano del Parco per le aree che vi ricadono al suo interno.
7. Nel rispetto dell'articolo 6 dell'Allegato 5 del PIT-PPR, il Piano Attuativo di bacino può individuare aree annesse ai siti estrattivi di cui all'articolo 30.
8. Per le aree di cui al comma precedente il piano attuativo di bacino prescrive le condizioni per la tutela del territorio da fenomeni di inquinamento del suolo, delle acque di superficie e sotterranee con specifico riferimento alla marmettola prodotta dalle attività di cava e alla marmettola contenuta nei ravaneti sotto forma di polvere o di fango.
9. Per la costruzione di elementi di supporto al cantiere estrattivo quali rampe o strade, realizzati con materiale detritico di risulta e comunque per ogni deposito dei derivati e dei residui dei materiali da taglio, i piani di coltivazione, ferma restando la verifica di stabilità delle azioni sismiche, dimostrano che sia garantita la stabilità fisico-chimica dei materiali impiegati nel rispetto della normativa ambientale di riferimento.

Articolo 26 - Criteri ai fini della localizzazione da parte dei comuni delle aree a destinazione estrattiva

1. Il comune, a seguito degli approfondimenti di cui all'articolo 11, individua le aree a destinazione estrattiva all'interno dei perimetri dei giacimenti secondo i contenuti e le procedure di cui all'articolo 10 della l.r. 35/2015.
2. Le aree a destinazione estrattiva sono individuate nel piano operativo, nella disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, con valenza quinquennale, di cui all'articolo 95, comma primo, lett. b) della l.r. 65/2014 e tale individuazione decade se nel quinquennio di validità del piano operativo non sono rilasciate le relative autorizzazioni all'esercizio dell'attività.
3. L'individuazione della perimetrazione di dettaglio delle aree a destinazione estrattiva e la relativa normativa di attuazione deve essere effettuata dopo un attento approfondimento del quadro conoscitivo e dei contenuti prescrittivi del PRC con particolare riferimento alle prescrizioni per la gestione sostenibile delle risorse, alla tipologia dei materiali da escavare, all'individuazione planivolumetrica del giacimento, alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e della popolazione interessata ed alla stima della compatibilità con le altre attività produttive in corso.
4. I comuni nell'individuazione delle aree a destinazione estrattiva, assicurano il perseguimento dei seguenti obiettivi prioritari:

- a) privilegiare il recupero di aree degradate e in particolare delle aree di cava inattive;
 - b) privilegiare le porzioni di territorio già interessate da attività estrattive prima di iniziare la coltivazione di nuove aree;
 - c) evitare trasformazioni irreversibili delle falde idriche e dell'assetto idrogeologico, incentivando interventi tesi al mantenimento o al miglioramento della qualità e quantità delle acque di falda e delle specie arboree esistenti;
5. Nell'individuazione dell'area a destinazione estrattiva, il comune tiene altresì conto:
- a) di uno sfruttamento razionale del giacimento;
 - b) di valorizzare la risorsa lapidea privilegiando le porzioni di giacimento maggiormente produttive;
 - c) della visibilità dei siti estrattivi sia in fase di coltivazione che nella successiva fase di ripristino e reinserimento ambientale e paesaggistico;
 - d) della mitigazione degli effetti negativi nel contesto ambientale e paesaggistico;
 - e) della capacità produttiva e delle criticità emerse nella conduzione delle precedenti coltivazioni.
6. Al fine della perimetrazione delle aree a destinazione estrattiva, i comuni emettono un avviso pubblico ai sensi dell'articolo 11 della l.r. 35/2015, invitando i soggetti interessati a presentare proposte. Le proposte hanno il solo fine consultivo e non sono in alcun modo vincolanti.
7. Nel caso in cui sia rilevata la presenza anche parziale di un sito da bonificare ai sensi della l.r. 25/1998, all'interno di un area di giacimento così come individuata nell'elaborato PR07 – GIACIMENTI e PR 08 ATLANTE DEI GIACIMENTI, il comune non individua l'area a destinazione estrattiva nella porzione interessata fino a che non si è concluso il procedimento di bonifica dell'area.
8. Nel caso in cui sia rilevata la presenza anche parziale di aree percorse dal fuoco ai sensi della legge regionale 39/2000, all'interno di un area di giacimento così come individuata nell'elaborato PR07 – GIACIMENTI e PR 08 ATLANTE DEI GIACIMENTI, il comune non individua l'area a destinazione estrattiva nella porzione interessata fino a che permane il vincolo di non trasformazione d'uso dei suoli.

Articolo 27 - Criteri per l'effettuazione della stima relativa alla capacità estrattiva di ciascuna area

1. Il comune effettua nel piano strutturale una ricognizione complessiva delle tipologie di materiale estraibile in tutti i giacimenti ricadenti sul proprio territorio ed in relazione alla relativa consistenza stabilisce le regole per una successiva estrazione.
2. Per ognuna delle tipologie di materiale di interesse estrattivo rinvenibile nelle aree di giacimento, il piano strutturale ne descrive la qualità merceologica, effettua una ricognizione planivolumetrica delle stesse, effettua una stima della consistenza volumetrico-dimensionale e definisce le forme di tutela dei materiali individuati. A tal fine si avvale delle banche dati geologiche della Regione Toscana, del quadro conoscitivo del presente PRC, delle indagini geologico tecniche di supporto alla pianificazione urbanistica comunale e delle indagini già effettuate di qualsiasi natura delle quali sia già stata verificata l'adeguatezza.
3. Il piano strutturale, ai fini della stima della capacità estrattiva delle aree a destinazione estrattiva, tiene conto delle forme di tutela del territorio, delle risorse idriche superficiali e sotterranee, delle condizioni di sicurezza.

CAPO II - Criteri per l'individuazione da parte dei comuni del sito estrattivo, pertinenze ed aree annesse

Articolo 28 - Sito estrattivo

1. Ai sensi dell'articolo 2, comma primo, lett. g) della l.r. 35/2015 per sito estrattivo attivo si intende l'area del cantiere o dei cantieri estrattivi come individuata e perimetrata nell'atto autorizzativo e gestita da un operatore. L'atto autorizzativo individua l'area in cui è ammessa l'escavazione in base alle geometrie di scavo indicate dal progetto di coltivazione nonché le pertinenze che comprendono l'area impianti, le aree di stoccaggio temporaneo o permanente, le eventuali strutture di deposito, le strade di arroccamento.
2. All'interno del sito estrattivo possono essere svolte le attività di prima lavorazione, necessarie a rendere il materiale estratto idoneo all'utilizzazione diretta o alle successive trasformazioni.
3. Attività diverse da quelle di cava, compreso il trattamento di materiali diversi dai materiali di cava o il recupero di rifiuti all'interno dei giacimenti sono ammessi soltanto se non compromettono la coltivabilità presente o futura del giacimento minerario e non interferiscano con l'attività di coltivazione autorizzata.
4. L'autorizzazione al recupero di rifiuti all'interno di un sito estrattivo, se compatibile con la destinazione urbanistica dei luoghi definita dal piano operativo comunale, dovrà essere progettata e coordinata con le attività di coltivazione del sito estrattivo stesso. Il Piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui al D.Lgs. 117/2008 dovrà opportunamente prevedere e coordinare le attività di coltivazione della cava con quelle di recupero dei rifiuti.
5. Lo stoccaggio, l'ammasso, il trattamento, la lavorazione e la trasformazione dei materiali di cava o dei rifiuti di estrazione di cui al D.Lgs. 117/2008 all'interno di un sito estrattivo comprensivo della sua pertinenza possono essere effettuati congiuntamente da due o più siti estrattivi appartenenti al medesimo comprensorio così come individuato dal PRC, previa approvazione di appositi piani di gestione dei rifiuti di estrazione di cui al D.Lgs. 117/2008 redatti in forma coordinata.

Articolo 29 - Pertinenze

1. Le aree di pertinenza di cui all'articolo 2, comma primo, lett. m) della l.r. 35/2015 possono essere individuate solamente in zone interne al perimetro del giacimento.
2. Le aree di pertinenza sono individuate nel progetto di coltivazione del sito estrattivo elaborato ai sensi dell'articolo 17 della l.r. 35/2015 e sono comprese nell'autorizzazione alla coltivazione del sito estrattivo stesso.
3. Le attività che possono essere svolte nelle aree di pertinenza hanno carattere temporaneo ed hanno validità temporale in ogni caso non superiore all'autorizzazione del sito estrattivo.
4. Le attività e l'eventuale installazione di impianti o manufatti nelle aree di pertinenza non dovranno precludere lo sfruttamento attuale o futuro del giacimento.

Articolo 30 - Aree annesse al sito estrattivo

1. I comuni, negli atti di governo del territorio, possono individuare le aree annesse al sito estrattivo in cui sono svolte le eventuali attività di seconda lavorazione, quali sono quelle finalizzate all'utilizzazione del materiale escavato per ottenere conglomerati e manufatti vari, di trasformazione del materiale estratto proveniente dalla prima lavorazione. Tali aree non possono essere localizzate all'interno all'area di giacimento e non costituiscono attività mineraria, sono individuate dal piano operativo come zone manifatturiere, industriali o produttive collegate alle attività di cava e per esse il comune procede ai sensi

della l.r. 65/2014.

CAPO III - Siti Estrattivi Dismessi: indirizzi per il recupero ambientale

Articolo 31 - Siti estrattivi dismessi

1. Il comune individua all'interno del piano operativo i siti estrattivi dismessi ai sensi della l.r. 35/2015, che, in base alle loro caratteristiche morfologiche, di stabilità, di inserimento ambientale e paesaggistico, necessitano di interventi di recupero e di riqualificazione ambientale. A tal fine il comune si avvale del quadro conoscitivo del piano strutturale redatto anche sulla base della ricognizione dei siti inattivi di cui all'elaborato QC10 – SITI ESTRATTIVI DISMESSI.

2. La ripresa dell'attività estrattiva di un sito estrattivo dismesso è finalizzata:

- alla realizzazione di opere di recupero ambientale;
- a perseguire una migliore sistemazione finale dell'area rispetto allo stato dei luoghi;
- al reinserimento ambientale del sito ed alla definitiva riconsegna dell'area al contesto naturale e paesaggistico;
- ad ottenere un efficace raccordo morfologico del fronte di escavazione con le aree limitrofe.

3. I comuni nel piano operativo individuano i siti estrattivi dismessi che necessitano di interventi di riqualificazione ambientale sulla base dei seguenti criteri:

- la localizzazione del sito estrattivo dismesso ricade al di fuori del perimetro del giacimento individuato dal PRC;
- non sussiste un preventivo impegno alla risistemazione e comunque non risultano agli atti dell'amministrazione competente progetti che prevedano la risistemazione ambientale derivanti da autorizzazioni e coperti da garanzie finanziarie;
- il sito non risulta già completamente rinaturalizzato e divenuto sede di habitat di specie animali o vegetali;
- viene rilevata la necessità di eseguire interventi di messa in sicurezza;
- la ripresa delle attività, seppur finalizzate a recupero, non comporta la realizzazione di apposita viabilità di accesso, ferma restando la possibilità di adeguamento della viabilità carrabile preesistente;
- il sito non risulta caratterizzato da elementi di pregio paesaggistico;
- l'intervento di recupero è compatibile con le aree classificate dal presente piano con criticità molto alta o alta.

4. Per i siti estrattivi dismessi ritenuti suscettibili di ripristino, individuati nel piano operativo sulla base dei criteri di cui al precedente comma 3, il comune redige una scheda dove indica:

- a) il quantitativo presunto dei volumi di materiale a suo tempo estratto;
- b) la presenza di criticità ambientali (acquiferi superficiali, fenomeni carsici ecc.) anche parzialmente incompatibili con la ripresa di attività estrattiva, seppur funzionale al ripristino;
- c) le motivate esigenze di ripristino, ai sensi della normativa tecnica comunale;
- d) il risultato che si intende raggiungere con l'intervento di recupero ai fini della riqualificazione e tutela del contesto paesaggistico affinché nel progetto siano stimabili la quantità e qualità delle opere da realizzare;
- e) la stima di volumi di cui si intende autorizzare l'escavazione, in rapporto all'entità delle opere e degli interventi di ripristino da realizzare nel limite massimo del 30% del quantitativo estratto nel sito, al momento della cessazione dell'attività estrattiva;
- f) la destinazione urbanistica finale dei luoghi da attribuire al termine degli interventi di recupero ambientale dei siti estrattivi dismessi.

5. La scheda di cui al comma precedente contiene le seguenti indagini:

- indagini geologiche (di superficie e di profondità);
- indagini geomorfologiche;
- indagini idrogeologiche;
- confronto cartografico della conformazione geologica;
- confronto fotografico del profilo territoriale;
- analisi del contesto paesaggistico;

6. Ai sensi dell'articolo 31 della l.r. 35/2015, ai fini della coltivazione del sito estrattivo dismesso, il comune stipula un'apposita convenzione con l'industria estrattiva proponente l'intervento di ripristino.

7. Gli interventi di ripristino morfologico e ambientale che non comportino attività di coltivazione e commercializzazione di materiali di cava, ancorchè riguardanti un ex sito estrattivo, non rientrano nel campo di applicazione della l.r. 35/2015 e dunque nell'ambito della presente disciplina.

CAPO IV - Tutela dei materiali ornamentali storici

Articolo 32 - Criteri per la tutela e la coltivazione delle cave per il reperimento dei materiali ornamentali storici

1. La ricognizione svolta dal PRC dei siti di reperimento di materiali ornamentali storici coltivati nel passato è finalizzata a fornire un quadro conoscitivo sulla presenza e sulla storia dei materiali litoidi toscani.
2. I siti di reperimento di materiale ornamentale storico individuati dal PRC rappresentano una risorsa da tutelare sia per la loro valenza territoriale, ambientale e paesaggistica, sia per il reperimento dei materiali unici, indispensabili per il restauro, la manutenzione e la conservazione di monumenti e di opere pubbliche o per interventi prescritti dalle competenti Soprintendenze.
3. Il PRC rispetto al quadro conoscitivo dell'elaborato QC11 – CENSIMENTO PRELIMINARE DEI POSSIBILI SITI DI REPERIMENTO DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI ha operato le seguenti individuazioni:
 - a) i siti che rivestono un elevato valore storico/culturale testimoniale dai quali non è consentito alcun prelievo di materiale, soggetti a tutela assoluta;
 - b) i siti di reperimento di materiale ornamentale storico di cui all'art. 2, comma 1, lettera d, della l.r. 35/2015, dedicati esclusivamente al reperimento di materiali ornamentali da taglio indispensabili per il restauro, la manutenzione e la conservazione dei monumenti e delle opere pubbliche o per interventi prescritti dalle Soprintendenze;
 - c) i siti di cava dove è presente materiale di interesse ornamentale storico, coltivabili ordinariamente o vi è già la presenza di attività estrattiva in esercizio, in cui comunque il materiale è comune e/o diffuso e rinvenibile nelle aree di giacimento;
 - d) i siti di probabile interesse per il reperimento di materiale ornamentale storico dei quali non è stata redatta apposita scheda che necessitano di ulteriori approfondimenti.
4. I siti di reperimento di materiale ornamentale storico individuati negli elaborati PR13 - PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA costituiscono quadro di riferimento per la redazione degli atti di governo del territorio comunale.
5. Il comune nel piano strutturale:
 - recepisce i siti di cui al comma 3 lettera a) e lettera b), individuati nelle tavole B e C dell'elaborato PR13 – PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA, garantendone la tutela;
 - approfondisce ai fini del riconoscimento come siti per il reperimento di materiali ornamentali storici i siti di cui al comma 3 lettera d), individuati nelle tavole D ed E dell'elaborato PR13 – PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA, al fine di verificare la precisa localizzazione sul territorio e le eventuali esigenze di tutela del sito stesso.
6. Il comune, può individuare, nel quadro conoscitivo del piano strutturale, ulteriori siti di reperimento dei materiali ornamentali storici rispetto a quelli riconosciuti dal PRC, da proporre ai fini dell'implementazione del PRC stesso per il loro riconoscimento come siti per il reperimento di materiali ornamentali storici.
7. Il piano operativo comunale definisce le regole per l'utilizzo e la valorizzazione o tutela sia dei siti di prelievo, sia dei materiali ornamentali storici, compatibilmente con la tutela del territorio interessato.
8. Per i siti di reperimento di materiale ornamentale storico di cui al comma 3 lettera b), per i quali è stata redatta apposita scheda, eventualmente implementati, a seguito degli approfondimenti sviluppati dal comune, da quelli di cui al comma 3 lettera d) dai quali è consentito il prelievo di materiale, i comuni possono autorizzare specifici prelievi secondo quanto disposto dall'articolo 49 della l.r. 35/2015 ove sia riscontrata la necessità di approvvigionamento esplicitamente richiamata nel progetto di restauro. Il progetto di restauro deve contenere, oltre alla volumetria necessaria, anche le modalità da adottarsi per l'estrazione ed il successivo ripristino dei luoghi interessati dall'escavazione e dal transito dei mezzi utilizzati. Il comune privilegia il prelievo dei materiali giacenti nei siti di materiali ornamentali storici e nei relativi piazzali o ravaneti prima di iniziare l'escavazione di nuovi fronti di coltivazione.

CAPO V - Indirizzi per la valorizzazione dei materiali da estrazione, lo sviluppo ed il sostegno delle filiere produttive

Articolo 33 - Promozione economia circolare e filiere produttive

1. In attuazione del PRC il comune promuove negli atti di governo del territorio la gestione delle risorse in modo più efficiente, favorendo le attività che perseguono un minor utilizzo di materie prime, riducono gli sprechi e mantengono il più possibile il valore dei prodotti e dei materiali. Il comune valorizza altresì il recupero e la reintroduzione nel sistema economico del territorio dei materiali. L'obiettivo è di sviluppare processi produttivi che soddisfino al contempo l'efficacia ambientale e l'efficienza economica.
2. Al fine di salvaguardare la competitività dei settori industriali il PRC valorizza la promozione e lo sviluppo delle attività connesse a quelle estrattive, garantendo la prosecuzione e lo sviluppo delle attività industriali, promuovendo la capacità di attivare e consolidare filiere produttive, nel rispetto dei caratteri territoriali ed ambientali.
3. La regione può individuare negli atti di programmazione le priorità e le premialità per la valorizzazione delle filiere produttive al fine della conseguente predisposizione di bandi o nella loro manutenzione.
4. Il piano promuove l'adesione da parte delle industrie estrattive a schemi di certificazione ambientale e/o sicurezza sul lavoro.

TITOLO IV - INDIRIZZI E CRITERI PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA

CAPO I - Indirizzi e criteri per l'esercizio dell'attività estrattiva

Articolo 34 - Indirizzi per il coordinamento delle attività estrattive nei siti estrattivi contermini

1. In tutte le situazioni in cui è prevista la coltivazione di siti estrattivi adiacenti, sovrapposti o comunque vicini ad una distanza tale da rilevare il rischio per la sicurezza dei lavoratori o delle popolazioni, il piano operativo, il piano attuativo o l'eventuale regolamento comunale, contiene un'apposita disciplina per il coordinamento di tali attività.
2. Fermi restando gli adempimenti previsti dalla normativa in materia di sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive (DPR 128/1959, D.Lgs. 624/1996 e D.Lgs. 81/2008) il piano operativo, il piano attuativo o l'eventuale regolamento comunale può definire specifiche prescrizioni da recepire in ogni singolo progetto di coltivazione nei progetti di coltivazione redatti in forma coordinata.
3. Il piano operativo, il piano attuativo o l'eventuale regolamento comunale può definire apposite misure organizzative da attuarsi congiuntamente o singolarmente sia in fase di progettazione, sia in fase di lavorazione di ogni cantiere estrattivo. In particolare possono essere definite distanze minime degli scavi al fine di prevenire ogni rischio di instabilità dei fronti, le misure da attuarsi in fase esecutiva volte a prevenire situazioni che possono comportare la caduta di materiale dall'alto, le emissioni di polveri, l'inquinamento. Altresì possono essere descritte e disciplinate le possibili interferenze delle strutture, degli impianti e delle lavorazioni che si prevede possano essere attuati nelle cave.
4. Per tutte le situazioni in cui sono previsti siti estrattivi contermini, è prescritta la redazione del Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione coordinato redatto ai sensi D.Lgs. 117/2008.

Articolo 35 - Criteri per il ripristino ambientale e funzionale dei siti estrattivi

1. Il piano operativo prevede la destinazione urbanistica finale del sito estrattivo ed il progetto di coltivazione sarà orientato a restituire il territorio alle relative destinazioni d'uso.
2. Il piano operativo stabilisce le modalità di coltivazione e di risistemazione ambientale e funzionale dei siti estrattivi, in particolare le opere di recupero ambientale devono essere progettate ed eseguite preferibilmente per fasi successive temporalmente individuate a cui corrisponde uno specifico progetto di risistemazione da realizzarsi preferibilmente immediatamente dopo i lavori di coltivazione.
3. Ove tecnicamente possibile il progetto di coltivazione e ripristino deve prevedere lotti e fasi di coltivazione e immediato ripristino per fasi successive secondo quanto previsto dall'articolo 26 della l.r. 35/2015.
4. Gli atti di governo del territorio comunali prevedono in particolare che:
 - a) il progetto sia teso alla minimizzazione delle aree denudate o comunque degradate, anche da attività pregressa, prevedendo che le zone esaurite vengano recuperate all'utilizzazione finale prevista e pianificando i tempi di recupero;
 - b) la rimodellazione dei versanti sia tesa alla creazione di morfologie congruenti con le destinazioni d'uso previste dagli atti di governo del territorio e dal progetto ed a un reinserimento del sito nell'ambiente circostante tendendo alla massima mitigazione degli impatti visivi;
 - c) i progetti di recupero tengano conto sia degli aspetti territoriali relativi ai previsti utilizzi dei suoli, sia

- degli aspetti ecosistemici, con specifico riferimento alle connessioni con le reti ecologiche circostanti;
- d) il progetto di recupero preveda le modalità di realizzazione della regimazione idraulica superficiale e sotterranea incentivando interventi tesi al mantenimento o al miglioramento dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque di falda e non preveda, per quanto tecnicamente realizzabile, trasformazioni irreversibili dell'assetto idrogeologico;
- e) siano garantite, nelle fasi di coltivazione e ripristino e successivamente a questo, le condizioni di stabilità dei pendii anche attraverso il controllo dei processi erosivi;
- f) il progetto di ripristino contenga un programma di manutenzione e monitoraggio da attuarsi successivamente all'ultimazione dei lavori.
5. La risistemazione ambientale dei siti di cava dovrà prevedere quando possibile, elementi di tutela, conservazione e accrescimento della biodiversità quali la realizzazione e il mantenimento di siepi e di formazioni arboree, lineari o boscate, limitando quanto più possibile effetti di artificialità degli interventi da realizzare.
6. Il terreno vegetale di scoperschiatatura del giacimento dovrà essere accantonato all'interno dell'area autorizzata e riutilizzato solo per i previsti lavori di risistemazione ambientale.
7. Per quanto strettamente necessario a realizzare il ripristino ambientale, oltre ai materiali associati ai materiali principali della cava è consentito l'utilizzo di materiali di provenienza esterna al sito estrattivo nel rispetto dei livelli di concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti, consentiti dalla normativa ambientale.
8. I comuni tengono conto degli indirizzi e delle possibili misure di mitigazione descritte nell'elaborato PR15 - **INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITÀ AMBIENTALI**, Capitolo 6 *Ripristino delle aree estrattive*, ai fini di garantire un corretto ripristino ambientale e funzionale dei siti estrattivi.

Articolo 36 - Indirizzi e criteri per la coltivazione in galleria

1. I progetti di coltivazione in galleria, fermo restando il rispetto dei contenuti del regolamento regionale 72/R/2015 con particolare riferimento alle analisi di stabilità, tengono conto dei contenuti dell'elaborato PR12 – **PROGETTO DI INDAGINE TRIDIMENSIONALE DELLA RISORSA MARMIFERA DEL SOTTOSUOLO DELLE ALPI APUANE** – *Linee guida tecniche di supporto all'apertura e riattivazione di cave di pietre ornamentali*.

TITOLO V - SOSTENIBILITÀ DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA

CAPO I - Sostenibilità ambientale

Articolo 37 - Indirizzi per la gestione sostenibile dei siti estrattivi ubicati all'interno del medesimo comprensorio

1. Ai sensi dell'articolo 2, comma primo, lettera h), un comprensorio è definito quale porzione del territorio contraddistinta da caratteristiche geologiche simili in cui sono localizzati uno o più giacimenti geograficamente connessi;
2. Il PRC, nell'elaborato PR09 – COMPRESORI e nell'Allegato A alle presenti norme tecniche, individua i comprensori ed i relativi comuni appartenenti allo stesso comprensorio.
3. I comuni individuano nuove aree a destinazione estrattiva ed effettuano l'ampliamento o la riduzione di quelle esistenti all'interno dei giacimenti in relazione alla proposta condivisa tra i comuni del comprensorio in coerenza con il proprio statuto del territorio.
4. I comuni privilegiano l'utilizzo comune della viabilità, delle infrastrutture collegate alle attività estrattive (quali varchi di controllo, pese, lavaggi camion) e delle aree ed impianti collettivi di cui ai commi precedenti.

Articolo 38 - Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali e per la tutela della biodiversità

1. Nella fase di pianificazione, progettazione ed autorizzazione del sito estrattivo il comune effettua una verifica relativamente alle criticità ambientali indotte dalla presenza del sito estrattivo con particolare riferimento alle tematiche di cui all'appendice PR15 – INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITÀ AMBIENTALI e di seguito elencate:
 1. Acque meteoriche dilavanti
 2. Vulnerabilità delle acque sotterranee in aree alluvionali
 3. Emissioni in atmosfera
 4. Produzione di rumore e vibrazioni
 5. Estrazione di rocce ofiolitiche
 6. Ripristino delle aree estrattive
 7. Rifiuti diversi dai rifiuti di estrazione
 8. Fanghi di decantazione
 9. Acque superficiali e gestione dei sedimenti carbonatici – Marmettola
 10. Acque sotterranee e gestione dei sedimenti carbonatici – Marmettola
2. Nelle fasi di pianificazione, progettazione ed autorizzazione i comuni tengono conto degli indirizzi e possibili misure di mitigazione descritte nell'elaborato PR15 - INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITÀ AMBIENTALI ai fini di garantire la sostenibilità ambientale dell'attività estrattiva.
3. Al fine di garantire uno stato di conservazione soddisfacente dei siti appartenenti al sistema regionale della biodiversità, gli atti di governo del territorio comunali, nella fase di recepimento del PRC, sono corredati da uno studio di incidenza che tiene conto degli esiti della valutazione di incidenza svolta sul PRC, recepiscono le specifiche misure di conservazione adottate ai sensi della l.r. 30/2015 ed attuano le prescrizioni di cui al capitolo 8 dello studio di incidenza svolto dal PRC.

TITOLO VI - DISPOSIZIONI FINALI

CAPO I - Misure di salvaguardia

Articolo 39 - Misure di salvaguardia

1. Ai sensi dell'articolo 88, commi 7, lett. i) e 8 della l.r. 65/2014, dalla data di pubblicazione dell'avviso di adozione del PRC valgono le salvaguardie di cui al presente articolo.
2. Fermo restando il rispetto delle prescrizioni localizzative del piano provinciale delle attività estrattive (PAERP) oppure delle aree individuate nella carta delle cave e bacini estrattivi del PRAE o delle aree individuate nella carta delle risorse ornamentali del PRAE, i comuni possono adottare varianti al piano strutturale solo se non in contrasto con i giacimenti individuati nell'elaborato PR08 – ATLANTE GIACIMENTI del PRC.
3. I comuni possono adottare varianti agli strumenti della pianificazione urbanistica ai sensi dell'articolo 10 comma 3 della l.r. 65/2014 solo se non in contrasto con i giacimenti individuati nell'elaborato PR08 – ATLANTE GIACIMENTI del PRC. Si applicano comunque gli articoli dal 10 al 15, l'articolo 25 commi dal 3 al 5, l'8 e il 9, e l'articolo 32 commi da 3 a 5, il 7 e l'8, del PRC.

Articolo 40 - Disposizioni transitorie

1. Dopo l'approvazione del PRC e fino all'adeguamento del piano strutturale allo stesso PRC, i comuni possono adottare varianti agli strumenti della pianificazione urbanistica solo se non in contrasto con i giacimenti individuati nell'elaborato PR08 e comunque non in contrasto con le norme del PRC.
2. Fatto salvo quanto previsto al comma 3 e al comma 6, fino all'adeguamento degli strumenti della pianificazione urbanistica al PRC non è ammesso il rilascio di nuove autorizzazioni; fermo restando quanto previsto dal PIT-PPR e dalla l.r. 65/2014 sono ammesse le varianti alle autorizzazioni esistenti che comportano un aumento delle volumetrie di scavo nei limiti del 30% della previgente autorizzazione e comunque nei limiti degli obiettivi di produzione sostenibile ed è subordinato alla sottoscrizione dell'accordo di cui dall'articolo 10 della l.r. 35/2015 laddove previsto.
3. Qualora all'interno del comprensorio il complesso delle volumetrie residue già autorizzate e non ancora escavate superi gli obiettivi di produzione sostenibile stabilite dal PRC, le varianti di cui al comma 1, articolo 23, della l.r. 35/2014, relative ad autorizzazioni rilasciate antecedentemente alla adozione del PRC, sono ammesse fermo restando il limite delle volumetrie residue di scavo previste con l'autorizzazione originaria ed a condizione che resti ferma la scadenza della stessa autorizzazione originaria.
4. Sono sempre ammesse le varianti di cui al comma 2 dell'articolo 23 della l.r. 35/2015, anche nelle more della sottoscrizione dell'accordo previsto dall'articolo 10 della l.r. 35/2015.
5. Per l'esercizio dell'attività estrattiva già autorizzata in aree non riconfermate come giacimenti dal PRC, è consentito il completamento del progetto comprensivo del recupero ambientale.
6. Sono fatti salvi i piani attuativi, approvati ai sensi degli artt. 113 e 114 della l.r. 65/2014, che siano conformi rispetto agli obiettivi di produzione sostenibile del PRC e alle disposizioni di cui all'articolo 13; in tal caso i comuni possono rilasciare nuove autorizzazioni.

ALLEGATO A

Stima dei Fabbisogni a scala regionale - Comprensori estrattivi e comuni di appartenenza -Obiettivi di produzione Sostenibile

Tabella 1: Stima dei fabbisogni a scala regionale per tipologia di materiali in mc (Articolo 17 comma primo, lettera a))

CATEGORIA	FABBISOGNI 2019-2038
ORNAMENTALI APUANE	47.696.793
ORNAMENTALI TOSCANA (ESCLUSE APUANE)	13.812.110
COSTRUZIONE	88.978.294
INDUSTRIALI	36.189.465
TOTALI	186.676.661

Tabella 2: Comprensori estrattivi e comuni appartenenti a ciascun comprensorio e tipologia di prodotto (Articolo 17 comma primo, lettera b))

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	COMUNE	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
1	Bacino di Carrara	Carrara	b)
2	Bacino di Casola in Lunigiana	Casola in Lunigiana	b)
3	Bacino di Fivizzano	Fivizzano	b)
4	Bacino di Massa	Massa	b)
5	Bacino di Minucciano	Minucciano	b)
6	Bacino di Montignoso	Montignoso	b)
7	Bacino di Pietrasanta	Pietrasanta	b)
8	Bacino di Seravezza	Seravezza	b)
9	Bacino di Stazzema	Stazzema	b)
10	Bacino di Vagli Sotto	Vagli Sotto	b)
11	Arenarie della Lunigiana	Fivizzano	b)
		Pontremoli	b)

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	COMUNE	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
		Zeri	b)
12	Argille del Chianti	Castelfranco Pian di Sco'	a)
13	Arenarie di Manciano	Manciano	b)
14	Arenarie fiorentine	Pontassieve	b)
15	Arenarie di Firenzuola	Firenzuola	b)
		Marradi	b)
		Palazzuolo sul Senio	b)
16	Arenarie pistoiesi	Pescia	b)
		Quarrata	b)
		Sambuca Pistoiese	b)
17	Argille Impruneta	Greve In Chianti	a)
		Impruneta	a)
18	Argille della Val di Fine	Collesalveti	a)
		Rosignano Marittimo	a)
19	Argille della Valdichiana	Castiglion Fiorentino	a)
		Montepulciano	a)
		Sinalunga	a)
		Torrita Di Siena	a)
		Trequanda	a)
20	Argille della Valle dell'Ombrone	Campagnatico	a)
21	Argille delle Crete Senesi	Asciano	a)
		Castelnuovo Berardenga	a)
		Siena	a)
22	Argille Siena sud	Abbadia San Salvatore	a)
		Piancastagnaio	a)
		Radicofani	a)
		San Casciano dei Bagni	a)
23	Argille della Valdelsa	Empoli	a)
24	Calcari Valtiberina	Caprese Michelangelo	a)
25	Sedimentarie Colline pisane est	Castelnuovo di Val di Cecina	a)
		Montaione	a)
		Monterotondo Marittimo	a)
		Montieri	a)
		Pomarance	a)
		Volterra	a)
26	Calcari di Campiglia	Campiglia Marittima	a)
		San Vincenzo	a)

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	COMUNE	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
27	Calcari della Lunigiana	Pontremoli	a)
28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	Bagni Di Lucca	a)
		Borgo A Mozzano	a)
		Castelnuovo Di Garfagnana	a)
		Lucca	a)
		Molazzana	a)
		Pescaglia	a)
		San Marcello Piteglio	a)
29	Calcari Grosseto nord	Campagnatico	a)
		Gavorrano	a)
		Massa Marittima	a)
		Monterotondo Marittimo	a)
		Monteverdi Marittimo	a)
		Roccastrada	a)
30	Calcari Grosseto sud	Manciano	a)
		Orbetello	a)
		Santa Fiora	a)
		Semproniano	a)
		Sorano	a)
31	Calcere Rosso ammonitico Collemandina	Villa Collemandina	b)
32	Calcari ornamentali di Castagneto Carducci	Castagneto Carducci	b)
33	Calcari Siena	Asciano	a)
		Colle Di Val D'elsa	a)
		Monteriggioni	a)
		Monteroni D'arbia	a)
		Monticiano	a)
		San Casciano Dei Bagni	a)
		Sarteano	a)
		Trequanda	a)
34	Inerti naturali Ombrone	Campagnatico	a)
		Grosseto	a)
		Scansano	a)
35	Gessi di Siena	Casole d'Elsa	b)
		Chiusdino	b)
36	Gessi pisani	Bibbona	a)
		Castellina Marittima	a)
		Montecatini Val Di Cecina	a)

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	COMUNE	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
		Pomarance	a)
		Santa Luce	a)
37	Argille della Valdorcia	Montalcino	a)
		Pienza	a)
		San Quirico d'Orcia	a)
38	Marmi della montagna senese	Sovicille	b)
39	Quarziti rosate del Monte Pisano	Capannori	b)
40	Sedimentarie Colline pisane ovest	Casciana Terme Lari	a)
		Chianni	a)
		Crespina Lorenzana	a)
		Lajatico	a)
		Montecatini Val Di Cecina	a)
41	Inerti naturali Arezzo	Arezzo	a)
42	Inerti naturali del Casentino	Bibbiena	a)
43	Inerti naturali della Valle del Cecina	Bibbona	a)
		Guardistallo	a)
		Montecatini Val Di Cecina	a)
		Pomarance	a)
44	Inerti naturali della Valdichiana	Monterotondo Marittimo	a)
45	Inerti naturali della Valdichiana	Castiglion Fiorentino	a)
		Sinalunga	a)
46	Inerti naturali del Valdarno inferiore	Cascina	a)
47	Calcari Mugello	Scarperia e San Piero	a)
48	Inerti naturali della Valdorcia	Castel Del Piano	a)
		Cinigiano	a)
		Civitella Paganico	a)
		Montalcino	a)
49	Calcari da cemento del Mugello	Firenzuola	a)
50	Sedimentarie Casentino	Chiusi della Verna	a)
51	Inerti naturali Mugello	Scarperia e San Piero	a)
		Vicchio	a)
52	Inerti naturali della Val di Merse	Chiusdino	a)
		Radicondoli	a)
		Sovicille	a)
53	Inerti naturali della Valtiberina	Anghiari	a)
		Sansepolcro	a)
54	Inerti naturali del Valdarno Superiore	Bucine	a)

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	COMUNE	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
		Laterina Pergine Valdarno	a)
		Terranuova Bracciolini	a)
55	Inerti naturali Maremma	Massa Marittima	a)
		Roccastrada	a)
56	Sedimentarie dell'Amiata	Campagnatico	a)
		Manciano	a)
57	Sedimentarie della Valtiberina	Badia Tedalda	a)
		Caprese Michelangelo	a)
		Pieve Santo Stefano	a)
		Sansepolcro	a)
		Sestino	a)
58	Sedimentarie Chianti	Cavriglia	a)
		Gaiole In Chianti	a)
		Poggibonsi	a)
		Radda In Chianti	a)
59	Sedimentarie delle Colline Metallifere	Buonconvento	a)
		Gavorrano	a)
		Roccastrada	a)
60	Sedimentarie dell'Elba	Capoliveri	a)
		Portoferraio	a)
61	Sedimentarie Firenze	Barberino Di Mugello	a)
		Calenzano	a)
62	Pietra Serena Aretina	Loro Ciuffenna	b)
		Sestino	b)
63	Sedimentarie pistoiesi	Monsummano Terme	a)
		Pistoia	a)
		Quarrata	a)
		Serravalle Pistoiese	a)
64	Basalti e Serpentiniti delle Colline Pisane	Castellina Marittima	a)
		Montecatini Val Di Cecina	a)
		Riparbella	a)
		Volterra	a)
65	Sedimentarie della Valdichiana	Chiusi	a)
		Cortona	a)
		Montepulciano	a)
		Trequanda	a)
66	Inerti naturali della Valle del Paglia	San Casciano Dei Bagni	a)

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	COMUNE	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
67	Serpentiniti Montedoglio	Sansepolcro	a)
68	Travertini San Casciano	San Casciano Dei Bagni	b)
69	Basalti e Serpentiniti della Lunigiana	Aulla	a)
		Zeri	a)
70	Travertini Manciano	Manciano	b)
71	Travertini Rapolano	Asciano	b)
		Rapolano Terme	b)
72	Vulcaniti per uso industriale	Pitigliano	a)
73	Vulcaniti da costruzione	Castel Del Piano	a)
		Castiglione D'orcia	a)
		Roccastrada	a)
		Sorano	a)
74	Inerti naturali Crete Senesi	Castelnuovo Berardenga	a)
		Siena	a)
75	Arenarie di Scarlino	Scarlino	b)
76	Serpentiniti delle Colline Metallifere	Casole D'elsa	a)
		Castelnuovo Di Val Di Cecina	a)
		Massa Marittima	a)
		Pomarance	a)
		Radicondoli	a)
77	Calcari industriali della Turrite Secca	Molazzana	a)
78	Argille Arezzo	Arezzo	a)
79	Inerti naturali Poggibonsi	Castellina In Chianti	a)
		Poggibonsi	a)
80	Inerti naturali Empolese Valdelsa	Castelfiorentino	a)
		Empoli	a)
		Montespertoli	a)
		San Miniato	a)
81	Sedimentarie Alto Mugello	Barberino Di Mugello	a)
		Firenzuola	a)
82	Calcari ornamentali delMonte Peloso	Suvereto	b)
83	Calcari dei Monti Pisani	Lucca	a)
84	Pietra di Matraia	Camporgiano	b)
		Capannori	b)
85	Argille di Montecarlo e Cerbaie	Altopascio	a)
86	Inerti naturali del pisano centrale	Casciana Terme Lari	a)
		Collesalveti	a)

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	COMUNE	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
		Fauglia	a)
		Peccioli	a)
87	Inerti naturali San Giovanni Incisa Castelfranco	Castelfranco Piandisco'	a)
		Reggello	a)
		San Giovanni Valdarno	a)
88	Calcari ornamentali delle Colline Pisane	Casciana Terme Lari	b)
89	Gessi di Volterra	Colle Di Val D'elsa	a)
		Gambassi Terme	a)
		Volterra	a)
90	Pietraforte	Greve In Chianti	b)
		Reggello	b)
91	Calcari di Monte Valerio	Campiglia Marittima	a)
92	Cardoso delle Apuane	Stazzema	b)
93	Gessi di Roccastrada	Roccastrada	a)
94	Gessi di Radicondoli	Radicondoli	a)

Tabella 3: Elenco dei comuni con relativo comprensorio di appartenenza e tipologia di prodotto (Articolo 17 comma primo, lettera b))

COMUNE	Codice Comprensorio	NOME COMPRESORIO	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
ABBADIA SAN SALVATORE	22	Argille Siena sud	a)
ALTOPASCIO	85	Argille di Montecarlo e Cerbaie	a)
ANGHIARI	53	Inerti naturali della Valtiberina	a)
AREZZO	41	Inerti naturali Arezzo	a)
	78	Argille Arezzo	a)
ASCIANO	21	Argille delle Crete Senesi	a)
	33	Calcari Siena	a)
	71	Travertini Rapolano	b)
AULLA	69	Basalti e Serpentiniti della Lunigiana	a)
BADIA TEDALDA	57	Sedimentarie della Valtiberina	a)
BAGNI DI LUCCA	28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	a)
BARBERINO DI MUGELLO	61	Sedimentarie Firenze	a)
	81	Sedimentarie Alto Mugello	a)
BIBBIENA	42	Inerti naturali del Casentino	a)
BIBBONA	36	Gessi pisani	a)
	43	Inerti naturali della Valle del Cecina	a)
BORGIO A MOZZANO	28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	a)
BUCINE	54	Inerti naturali del Valdarno Superiore	a)
BUONCONVENTO	59	Sedimentarie delle Colline Metallifere	a)
CALENZANO	61	Sedimentarie Firenze	a)
CAMPAGNATICO	20	Argille della Valle dell'Ombrone	a)
	29	Calcari Grosseto nord	a)
	34	Inerti naturali Ombrone	a)
	56	Sedimentarie dell'Amiata	a)
CAMPIGLIA MARITTIMA	26	Calcari di Campiglia	a)
	91	Calcari di Monte Valerio	a)
CAMPORGIANO	84	Pietra di Matraia	b)
CAPANNORI	39	Quarziti rosate del Monte Pisano	b)
	84	Pietra di Matraia	b)

COMUNE	Codice Comprensorio	NOME COMPRESORIO	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
CAPOLIVERI	60	Sedimentarie dell'Elba	a)
CAPRESE MICHELANGELO	24	Calcari Valtiberina	a)
	57	Sedimentarie della Valtiberina	a)
CARRARA	1	Bacino di Carrara	b)
CASCIANA TERME LARI	40	Sedimentarie Colline pisane ovest	a)
	86	Inerti naturali del pisano centrale	a)
	88	Calcari ornamentali delle Colline Pisane	b)
CASCINA	46	Inerti naturali del Valdarno inferiore	a)
CASOLA IN LUNIGIANA	2	Bacino di Casola in Lunigiana	b)
CASOLE D'ELSA	35	Gessi di Siena	b)
	76	Serpentiniti delle Colline Metallifere	a)
CASTAGNETO CARDUCCI	32	Calcari ornamentali di Castagneto Carducci	b)
CASTEL DEL PIANO	48	Inerti naturali della Valdorcia	a)
	73	Vulcaniti da costruzione	a)
CASTELFIORENTINO	80	Inerti naturali Empolese Valdelsa	a)
CASTELFRANCO PIANDISCO'	12	Argille del Chianti	a)
	87	Inerti naturali San Giovanni Incisa Castelfranco	a)
CASTELLINA IN CHIANTI	79	Inerti naturali Poggibonsi	a)
CASTELLINA MARITTIMA	36	Gessi pisani	a)
	64	Basalti e Serpentiniti delle Colline Pisane	a)
CASTELNUOVO BERARDENGA	21	Argille delle Crete Senesi	a)
	74	Inerti naturali Crete Senesi	a)
CASTELNUOVO DI GARFAGNANA	28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	a)
CASTELNUOVO DI VAL DI CECINA	25	Sedimentarie Colline pisane est	a)
	76	Serpentiniti delle Colline Metallifere	a)
CASTIGLION FIORENTINO	19	Argille della Valdichiana	a)
	45	Inerti naturali della Valdichiana	a)
CASTIGLIONE D'ORCIA	73	Vulcaniti da costruzione	a)
CAVRIGLIA	58	Sedimentarie Chianti	a)
CHIANNI	40	Sedimentarie Colline pisane ovest	a)
CHIUSDINO	35	Gessi di Siena	b)

COMUNE	Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
	52	Inerti naturali della Val di Merse	a)
CHIUSI	65	Sedimentarie della Valdichiana	a)
CHIUSI DELLA VERNA	50	Sedimentarie Casentino	a)
CINIGIANO	48	Inerti naturali della Valdorcia	a)
CIVITELLA PAGANICO	48	Inerti naturali della Valdorcia	a)
COLLE DI VAL D'ELSA	33	Calcari Siena	a)
	89	Gessi di Volterra	a)
COLLESALVETTI	18	Argille della Val di Fine	a)
	86	Inerti naturali del pisano centrale	a)
CORTONA	65	Sedimentarie della Valdichiana	a)
CRESPINA LORENZANA	40	Sedimentarie Colline pisane ovest	a)
EMPOLI	23	Argille della Valdelsa	a)
	80	Inerti naturali Empolese Valdelsa	a)
FAUGLIA	86	Inerti naturali del pisano centrale	a)
FIRENZUOLA	15	Arenarie di Firenzuola	b)
	49	Calcari da cemento del Mugello	a)
	81	Sedimentarie Alto Mugello	a)
FIVIZZANO	3	Bacino di Fivizzano	b)
	11	Arenarie della Lunigiana	b)
GAIOLE IN CHIANTI	58	Sedimentarie Chianti	a)
GAMBASSI TERME	89	Gessi di Volterra	a)
GAVORRANO	29	Calcari Grosseto nord	a)
	59	Sedimentarie delle Colline Metallifere	a)
GREVE IN CHIANTI	17	Argille Impruneta	a)
	90	Pietraforte	b)
GROSSETO	34	Inerti naturali Ombrone	a)
GUARDISTALLO	43	Inerti naturali della Valle del Cecina	a)
IMPRUNETA	17	Argille Impruneta	a)
LAJATICO	40	Sedimentarie Colline pisane ovest	a)
LATERINA PERGINE VALDARNO	54	Inerti naturali del Valdarno Superiore	a)
LORO CIUFFENNA	62	Pietra Serena Aretina	b)

COMUNE	Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
LUCCA	28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	a)
	83	Calcari dei Monti Pisani	a)
MANCIANO	13	Arenarie di Manciano	b)
	30	Calcari Grosseto sud	a)
	56	Sedimentarie dell'Amiata	a)
	70	Travertini Manciano	b)
MARRADI	15	Arenarie di Firenzuola	b)
MASSA	4	Bacino di Massa	b)
MASSA MARITTIMA	29	Calcari Grosseto nord	a)
	55	Inerti naturali Maremma	a)
	76	Serpentiniti delle Colline Metallifere	a)
MINUCCIANO	5	Bacino di Minucciano	b)
MOLAZZANA	28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	a)
	77	Calcari industriali della Turrite Secca	a)
MONSUMMANO TERME	63	Sedimentarie pistoiesi	a)
MONTAIONE	25	Sedimentarie Colline pisane est	a)
MONTALCINO	37	Argille della Valdorcia	a)
	48	Inerti naturali della Valdorcia	a)
MONTECATINI VAL DI CECINA	36	Gessi pisani	a)
	40	Sedimentarie Colline pisane ovest	a)
	43	Inerti naturali della Valle del Cecina	a)
	64	Basalti e Serpentiniti delle Colline Pisane	a)
MONTEPULCIANO	19	Argille della Valdichiana	a)
	65	Sedimentarie della Valdichiana	a)
MONTERIGGIONI	33	Calcari Siena	a)
MONTERONI D'ARBIA	33	Calcari Siena	a)
MONTEROTONDO MARITTIMO	25	Sedimentarie Colline pisane est	a)
	29	Calcari Grosseto nord	a)
	44	Inerti naturali della Valdicornia	a)
MONTEPERTOLI	80	Inerti naturali Empolese Valdelsa	a)
MONTEVERDI MARITTIMO	29	Calcari Grosseto nord	a)

COMUNE	Codice Comprensorio	NOME COMPRESORIO	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
MONTICIANO	33	Calcari Siena	a)
MONTIERI	25	Sedimentarie Colline pisane est	a)
MONTIGNOSO	6	Bacino di Montignoso	b)
ORBETELLO	30	Calcari Grosseto sud	a)
PALAZZUOLO SUL SENIO	15	Arenarie di Firenzuola	b)
PECCIOLI	86	Inerti naturali del pisano centrale	a)
PESCAGLIA	28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	a)
PESCIA	16	Arenarie pistoiesi	b)
PIANCASTAGNAIO	22	Argille Siena sud	a)
PIENZA	37	Argille della Valdorcia	a)
PIETRASANTA	7	Bacino di Pietrasanta	b)
PIEVE SANTO STEFANO	57	Sedimentarie della Valtiberina	a)
PISTOIA	63	Sedimentarie pistoiesi	a)
PITIGLIANO	72	Vulcaniti per uso industriale	a)
POGGIBONSI	58	Sedimentarie Chianti	a)
	79	Inerti naturali Poggibonsi	a)
POMARANCE	25	Sedimentarie Colline pisane est	a)
	36	Gessi pisani	a)
	43	Inerti naturali della Valle del Cecina	a)
	76	Serpentiniti delle Colline Metallifere	a)
PONTASSIEVE	14	Arenarie fiorentine	b)
PONTREMOLI	11	Arenarie della Lunigiana	b)
	27	Calcari della Lunigiana	a)
PORTOFERRAIO	60	Sedimentarie dell'Elba	a)
QUARRATA	16	Arenarie pistoiesi	b)
	63	Sedimentarie pistoiesi	a)
RADDA IN CHIANTI	58	Sedimentarie Chianti	a)
RADICOFANI	22	Argille Siena sud	a)
RADICONDOLI	52	Inerti naturali della Val di Merse	a)
	76	Serpentiniti delle Colline Metallifere	a)
	94	Gessi di Radicondoli	a)

COMUNE	Codice Comprensorio	NOME COMPRESORIO	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
RAPOLANO TERME	71	Travertini Rapolano	b)
REGGELLO	87	Inerti naturali San Giovanni Incisa Castelfranco	a)
	90	Pietraforte	b)
RIPARBELLA	64	Basalti e Serpentiniti delle Colline Pisane	a)
ROCCASTRADA	29	Calcari Grosseto nord	a)
	55	Inerti naturali Maremma	a)
	59	Sedimentarie delle Colline Metallifere	a)
	73	Vulcaniti da costruzione	a)
	93	Gessi di Roccastrada	a)
ROSIGNANO MARITTIMO	18	Argille della Val di Fine	a)
SAMBUCA PISTOIESE	16	Arenarie pistoiesi	b)
SAN CASCIANO DEI BAGNI	22	Argille Siena sud	a)
	33	Calcari Siena	a)
	66	Inerti naturali della Valle del Paglia	a)
	68	Travertini San Casciano	b)
SAN GIOVANNI VALDARNO	87	Inerti naturali San Giovanni Incisa Castelfranco	a)
SAN MARCELLO PITEGLIO	28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	a)
SAN MINIATO	80	Inerti naturali Empolese Valdelsa	a)
SAN QUIRICO D'ORCIA	37	Argille della Valdorcia	a)
SAN VINCENZO	26	Calcari di Campiglia	a)
SANSEPOLCRO	53	Inerti naturali della Valtiberina	a)
	57	Sedimentarie della Valtiberina	a)
	67	Serpentiniti Montedoglio	a)
SANTA FIORA	30	Calcari Grosseto sud	a)
SANTA LUCE	36	Gessi pisani	a)
SARTEANO	33	Calcari Siena	a)
SCANSANO	34	Inerti naturali Ombrone	a)
SCARLINO	75	Arenarie di Scarlino	b)
SCARPERIA E SAN PIERO	47	Calcari Mugello	a)
	51	Inerti naturali Mugello	a)
SEMPRONIANO	30	Calcari Grosseto sud	a)

COMUNE	Codice Comprensorio	NOME COMPRESORIO	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo
SERAVEZZA	8	Bacino di Seravezza	b)
SERRAVALLE PISTOIESE	63	Sedimentarie pistoiesi	a)
SESTINO	57	Sedimentarie della Valtiberina	a)
	62	Pietra Serena Aretina	b)
SIENA	21	Argille delle Crete Senesi	a)
	74	Inerti naturali Crete Senesi	a)
SINALUNGA	19	Argille della Valdichiana	a)
	45	Inerti naturali della Valdichiana	a)
SORANO	30	Calcari Grosseto sud	a)
	73	Vulcaniti da costruzione	a)
SOVICILLE	38	Marmi della montagna senese	b)
	52	Inerti naturali della Val di Merse	a)
STAZZEMA	9	Bacino di Stazzema	b)
	92	Cardoso delle Apuane	b)
SUVERETO	82	Calcari ornamentali del Monte Peloso	b)
TERRANUOVA BRACCIOLINI	54	Inerti naturali del Valdarno Superiore	a)
TORRITA DI SIENA	19	Argille della Valdichiana	a)
TREQUANDA	19	Argille della Valdichiana	a)
	33	Calcari Siena	a)
	65	Sedimentarie della Valdichiana	a)
VAGLI SOTTO	10	Bacino di Vagli Sotto	b)
VICCHIO	51	Inerti naturali Mugello	a)
VILLA COLLEMANDINA	31	Calcere Rosso ammonitico Collemandina	b)
VOLTERRA	25	Sedimentarie Colline pisane est	a)
	64	Basalti e Serpentiniti delle Colline Pisane	a)
	89	Gessi di Volterra	a)
ZERI	11	Arenarie della Lunigiana	b)
	69	Basalti e Serpentiniti della Lunigiana	a)

Tabella 4: Obiettivi di produzione sostenibile per comprensorio in mc (Articolo 17 comma primo, lettera c)

Codice Comprensorio	NOME COMPRESORIO	PRODOTTI	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo	O.P.S. 2019-2038 In Mc
1	Bacino di Carrara	Marmi per uso ornamentale	b)	33.892.338
2	Bacino di Casola in Lunigiana	Marmi per uso ornamentale	b)	60.000
3	Bacino di Fivizzano	Marmi per uso ornamentale	b)	1.958.488
4	Bacino di Massa	Marmi per uso ornamentale	b)	4.580.421
5	Bacino di Minucciano	Marmi per uso ornamentale	b)	2.117.691
6	Bacino di Montignoso	Marmi per uso ornamentale	b)	60.000
7	Bacino di Pietrasanta	Marmi per uso ornamentale	b)	60.000
8	Bacino di Seravezza	Marmi per uso ornamentale	b)	1.680.789
9	Bacino di Stazzema	Marmi per uso ornamentale	b)	1.315.528
10	Bacino di Vagli Sotto	Marmi per uso ornamentale	b)	1.841.024
11	Arenarie della Lunigiana	Arenarie per usi ornamentali	b)	60.000
12	Argille del Chianti	Argille e limi per usi industriali	a)	1.415.648
13	Arenarie di Manciano	Arenarie per usi ornamentali	b)	89.058
14	Arenarie fiorentine	Arenarie per usi ornamentali	b)	81.251
15	Arenarie di Firenzuola	Arenarie per usi ornamentali	b)	8.519.369
16	Arenarie pistoiesi	Arenarie per usi ornamentali	b)	60.000
17	Argille Impruneta	Argille e limi per usi industriali	a)	186.000
18	Argille della Val di Fine	Argille e limi per usi industriali	a)	729.795
19	Argille della Valdichiana	Argille e limi per usi industriali	a)	1.726.111
20	Argille della Valle dell'Ombone	Argille e limi per usi industriali	a)	539.524
21	Argille delle Crete Senesi	Argille e limi per usi industriali	a)	342.832
22	Argille Siena sud	Argille e limi per usi industriali	a)	186.000
23	Argille della Valdelsa	Argille e limi per usi industriali	a)	186.000
24	Calcari Valtiberina	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	404.913
25	Sedimentarie Colline pisane est	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	3.748.325
26	Calcari di Campiglia	Calcari e calcari dolomitici per usi industriali	a)	21.669.820

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	PRODOTTI	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo	O.P.S. 2019-2038 In Mc
27	Calcari della Lunigiana	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	216.000
28	Calcari della Valle del Serchio e della Lima	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	17.204.295
29	Calcari Grosseto nord	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	7.267.880
30	Calcari Grosseto sud	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	2.348.832
31	Calcere Rosso ammonitico Collemandina	Calcari per uso ornamentale	b)	60.000
32	Calcari ornamentali di Castagneto Carducci	Calcari per uso ornamentale	b)	60.000
33	Calcari Siena	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	7.787.654
34	Inerti naturali Ombrone	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	2.795.273
35	Gessi di Siena	Gessi e alabastri per uso ornamentale	b)	60.000
36	Gessi pisani	Gessi e alabastri per uso industriale ed ornamentale	a)	2.132.080
37	Argille della Valdorcia	Argille e limi per usi industriali	a)	647.878
38	Marmi della montagna senese	Marmi per uso ornamentale	b)	323.669
39	Quarziti rosate del Monte Pisano	Metarenarie e quarziti per uso ornamentale	b)	60.000
40	Sedimentarie Colline pisane ovest	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	2.669.083
41	Inerti naturali Arezzo	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	432.698
42	Inerti naturali del Casentino	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	216.000
43	Inerti naturali della Valle del Cecina	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	1.366.463
44	Inerti naturali della Valdicornia	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	216.000
45	Inerti naturali della Valdichiana	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	216.000
46	Inerti naturali del Valdarno inferiore	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	216.000
47	Calcari Mugello	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	5.155.286
48	Inerti naturali della Valdorcia	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	773.822
49	Calcari da cemento del Mugello	Calcari e calcari dolomitici	a)	394.874

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	PRODOTTI	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo	O.P.S. 2019-2038 In Mc
		per usi industriali		
50	Sedimentarie Casentino	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	216.000
51	Inerti naturali Mugello	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	555.110
52	Inerti naturali della Val di Merse	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	216.000
53	Inerti naturali della Valtiberina	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	3.910.118
54	Inerti naturali del Valdarno Superiore	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	4.238.296
55	Inerti naturali Maremma	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	216.746
56	Sedimentarie dell'Amiata	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	216.000
57	Sedimentarie della Valtiberina	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	216.000
58	Sedimentarie Chianti	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	1.357.690
59	Sedimentarie delle Colline Metallifere	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	2.758.085
60	Sedimentarie dell'Elba	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	581.224
61	Sedimentarie Firenze	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	325.465
62	Pietra Serena Aretina	Arenarie per usi ornamentali	b)	60.000
63	Sedimentarie pistoiesi	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	216.000
64	Basalti e Serpentiniti delle Colline Pisane	Serpentiniti e gabbri per costruzioni	a)	893.754
65	Sedimentarie della Valdichiana	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	2.301.119
66	Inerti naturali della Valle del Paglia	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	216.000
67	Serpentiniti Montedoglio	Serpentiniti e gabbri per costruzioni	a)	491.376
68	Travertini San Casciano	Travertini per usi ornamentali	b)	60.000
69	Basalti e Sepentiniti della Lunigiana	Basalti e andesiti per costruzioni	a)	1.730.889
70	Travertini Manciano	Travertini per usi ornamentali	b)	400.432
71	Travertini Rapolano	Travertini per usi ornamentali	b)	2.023.267
72	Vulcaniti per uso industriale	Vulcaniti per uso industriale	a)	1.073.255

Codice Comprensorio	NOME COMPRENSORIO	PRODOTTI	Tipologia di prodotto Art. 15 comma primo	O.P.S. 2019-2038 In Mc
73	Vulcaniti da costruzione	Vulcaniti da costruzione	a)	776.543
74	Inerti naturali Crete Senesi	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	440.085
75	Arenarie di Scarlino	Arenarie per usi ornamentali	b)	60.000
76	Serpentiniti delle Colline Metallifere	Serpentiniti e gabbri per costruzioni	a)	216.000
77	Calcari industriali della Turrite Secca	Calcari e calcari dolomitici per usi industriali	a)	1.050.357
78	Argille Arezzo	Argille e limi per usi industriali	a)	186.000
79	Inerti naturali Poggibonsi	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	577.331
80	Inerti naturali Empolese Valdelsa	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	2.774.665
81	Sedimentarie Alto Mugello	Rocce sedimentarie per inerti artificiali	a)	650.091
82	Calcari ornamentali del Monte Peloso	Calcari per uso ornamentale	b)	1.635.195
83	Calcari dei Monti Pisani	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	216.000
84	Pietra di Matraia	Arenarie per usi ornamentali	b)	60.000
85	Argille di Montecarlo e Cerbaie	Argille e limi per usi industriali	a)	186.000
86	Inerti naturali del pisano centrale	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	1.894.048
87	Inerti naturali San Giovanni Incisa Castelfranco	Inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi	a)	551.451
88	Calcari ornamentali delle Colline Pisane	Calcari per uso ornamentale	b)	60.000
89	Gessi di Volterra	Gessi e alabastri per uso industriale ed ornamentale	a)	800.842
90	Pietraforte	Arenarie per usi ornamentali	b)	79.868
91	Calcari di Monte Valerio	Calcari e calcari dolomitici per costruzioni	a)	7.191.683
92	Cardoso delle Apuane	Metarenarie e quarziti per uso ornamentale	b)	130.513
93	Gessi di Roccastrada	Gessi e alabastri per uso industriale	a)	2.550.450
94	Gessi di Radicondoli	Gessi e alabastri per uso industriale	a)	186.000
			TOTALE	186.676.661

ALLEGATO B

Siti di reperimento di materiali ornamentali storici

Tabella 1: Elenco delle province e dei relativi comuni in cui è rilevata la presenza di siti di reperimento di materiali ornamentali storici e numero di siti per comune (Articolo 32, comma 3)

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	VARIETA' MERCEOLOGICA	scheda	n. siti
AR	AREZZO	San Zeno (p. La Vallina)	Pietra serena, pietra bigia	si	1
	CORTONA	I cappuccini	Pietra serena, pietra bigia	si	1
	LORO CIUFFENNA	Paterna	Non precisato	no	1
	SANSEPOLCRO	La villa	Non precisato	no	1
	SESTINO	Ville di sopra San Donato	Non precisato	no	1
FI	FIESOLE	Maiano	Pietra serena	si	1
			Pietra serena, pietra bigia	si	1
	FIRENZE	Arcetri	Pietraforte	si	1
		Bellosguardo	Pietraforte	si	1
		Monte Rinaldi	Pietra serena, pietra forte	si	1
		Monteripaldi - san Michele a Monteripaldi	Pietraforte	si	1
		Monteripaldi -cimitero	Pietraforte	si	1
		Valle del Mugnone	Pietra serena	si	1
		Valle dell'Ema	Pietraforte	si	1
		Vincigliata	Pietra serena, pietra bigia	si	1
		Firenze - giardino dei Boboli	Pietra serena	si	1
		Valle dell'Ema - la Consuma	Pietra serena	si	1
	GREVE IN CHIANTI	La panca	Rosso di Monterantoli	si	2
	IMPRUNETA	Tavarnuzze	Pietra serena, pietra bigia	si	1
	LASTRA A SIGNA	Gonfolina	Pietra serena	si	1
	MONTAIONE	Il bosco	Pietra di Montaione	si	1
Torri		Onice calcareo	si	1	
GR	GAVORRANO	Bagnaccio	Portasanta	no	1
		Bracalino	Portasanta	no	1
		La crociana	Portasanta	si	1
		Paganella	Portasanta	no	1

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	VARIETA' MERCEOLOGICA	scheda	n. siti	
	GROSSETO	Poggio mosconcino	Grigio	no	1	
	MAGLIANO	Podere la banditaccia Banditaccia	Non precisato	si	1	
		Poggio Macchiese	Rosso e grigio	no	1	
		Poggio Marcone	Rosso e grigio	no	1	
	MANCIANO	Montauto	Onice	no	1	
	MASSA MARITTIMA	Monte Arsentì poggio romitorio	Non precisato	si	1	
		Pian delle gore	Non precisato	si	1	
		Poggio al montone	Travertino	si	1	
		Poggio al montone est	Non precisato	si	1	
		Poggio al montone ovest	Non precisato	no	1	
		Romitorio pod. M. Arsentì	Non precisato	si	1	
	MONTIERI	Cornate - cornate alta	Rosso di Montieri	no	1	
		Cornate - Cornate bassa	Rosso di Montieri	si	1	
		Cornate - Cornate nord	Rosso di Montieri	si	1	
		Costa dei Lippi	Rosso di Montieri (marne del Sugame)	si	1	
		Gerfalco	Rosso ammonitico	si	1	
		Grotta ai Falchi – Poggio Ripi	Nero di Montieri	si	1	
		Poggio Mutti nord	Rosso di Montieri	si	1	
		Poggio Mutti - Poggio Mutti sud	Rosso di Montieri	si	1	
	ROCCALBEGNA	Cava del sasso - poggio il sasso	Rosso Amiata	si	1	
	SEMPRONIANO	Piano di Berna	Grigio perla	no	1	
		Porcareccia	Non precisato	no	1	
	LI	CAMPIGLIA MARITTIMA	Botro ai marmi	Marmo nero	si	1
			Campo alle buche	Marmi di Campiglia Marittima	si	1
			Temperino	Rosso o rosa etrusco	si	1
		CAMPO NELL ELBA	Le conche	Granito rosato	no	1
			Vallebuia	Granito rosato	no	1
CASTAGNETO CARDUCCI		Fonte acqua calda	Bianco	si	1	
			non precisato	no	1	
		Ortali - Poggio Ginepraie	Colorato	si	1	
LIVORNO		Calafuria	Pietra serena, pietra bigia	si	1	

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	VARIETA' MERCEOLOGICA	scheda	n. siti
		Livorno ippodromo	Panchina livornese	si	1
		Monte telegrafo	Pietra serena, pietra bigia	si	1
	RIO NELL ELBA	Santa Caterina - Monte Serra	Marmo di Santa Maria del Giudice	si	1
	ROSIGNANO MARITTIMO	Gabbro	Verde etrusco	no	1
	SAN VINCENZO	Valle dei Manienti	Marmi di Campiglia Marittima	si	1
	SASSETTA	Le fornaci - paese	Rosso ammonitico	si	1
		Sassetta - paese	Rosso ammonitico	no	1
	SUVERETO	C. Poggetto luigi	Rosa di Suvereto	si	1
LU	CAMAIORE	F. Castrone metato	Rosso di Camaioere	no	1
		La serra	Rosso di Camaioere	no	1
		Passo del lucese	Nero di Pescaglia (portoro)	si	1
			Rosso di Camaioere	si	1
		Torrone	Rosso di Camaioere	no	1
	CAPANNORI	Colle del Mandriano	Pietra di Matraia	no	16
		Colle del Pino	Pietra di Matraia	no	4
		Guamo	Pietra di Guamo	no	7
		Massa Macinaia	Pietra di Guamo	no	4
		Solco del Moro	Pietra di Matraia	no	11
		Solco dell Africo	Pietra di Matraia	no	5
		Solco Regolaio	Pietra di Matraia	no	7
		Solco Regolaio Matraia	Pietra di Matraia	no	1
	LUCCA	Alla cupola	Marmo di Santa Maria del Giudice	no	1
		Catro	Marmo di Santa Maria del Giudice	si	1
		Gattaiola	Calcere selcifero di Santa Maria del Giudice	no	2
			Pietra di Guamo	no	2
		Monte le croci alle cave	Marmo di Santa Maria del Giudice	no	13
		Monte moriglione di penna	Marmo di Santa Maria del Giudice	no	4
		San Cerbone	Marmo di Santa Maria del Giudice	no	2
		San Lorenzo a Vaccoli	Marmo di Santa Maria del Giudice	no	13
		Santa Maria del Giudice	Marmo di Santa Maria del Giudice	no	1

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	VARIETA' MERCEOLOGICA	scheda	n. siti	
		Treggiaia	Calcere selcifero di Santa Maria del Giudice	no	1	
			Marmo di Santa Maria del Giudice	no	4	
	PESCAGLIA	San Giuseppe	Rosso di Pescaglia	si	1	
	SERAVEZZA	Al palazzo - palazzo mediceo	Breccia medicea	no	3	
		Fabbiano	Bardiglio statuario	no	4	
		Monte altissimo	Brecce di Seravezza	si	1	
	STAZZEMA	Crepata	Marmo cipollino	si	1	
		La risvolta	Breccia arlecchina	si	1	
		M. Alto	Bardiglio fiorito	si	1	
		M. Corchia	Brecce di Seravezza	si	1	
	VILLA COLLEMANDINA	Pollone	Rosso di villa Collemandina	no	2	
		Sassorosso	Rosso di villa Collemandina	no si	2 1	
		Tre valli	Rosso di villa Collemandina	no	1	
	MS	CARRARA	Bacchiotto	Colorato	no	1
				Marmo bianco venato	no	1
Castelpoggio			Paonazzo	si	1	
			Portoro di Castelpoggio	no	2	
Colonnata			Nero di Colonnata	si	1	
Fossacava fabbrica			Statuario	no	1	
La Maestà - Castelpoggio			Rosso Castelpoggio	si	1	
Ponte storto - Gragnana			Rosa di Gragnana	si	1	
S. Croce		Giallo S. Croce	si	1		
FOSDINOVO		Pulica fornace	Rosso ammonitico	si	1	
MASSA		Banditello	Bardiglio	no	1	
		Campaccio	Zebrino	no	1	
		Caprara	Breccia di Caprara	no	1	
		Colle delle rose - renara	Fior di pesco	no	1	
		Colle delle scope	Fior di pesco	no	1	
		Granarola	Bardiglio - brecciato	no	1	
		Grotta figaro	Fior di pesco	si	1	
		Maligio	Fior di pesco	no	1	
Renara	Fior di pesco	si	1			

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	VARIETA' MERCEOLOGICA	scheda	n. siti
PI	BUTI	Dogana di tiglio	Quarziti bianco - rosa	no	1
		Tanali	Quarziti verdi	si	1
	CALCI	Crespignano	Quarziti verdi	si	1
	CASALE MARITTIMO	Casale marittimo	Pietra di casale	si	1
	CASCIANA TERME	Casa del leccio - Fontorsi	Travertino	si	1
		Il Sodo	Calcere organogeno	no	1
		Le Venelle	Rosso ammonitico di Casciana terme	si	1
		Rocca montanino	Marmo nero	si	1
		S. Frediano - Ceppato	Calcari organogeni e sabbie	si	1
	LARI	S. Frediano	Calcari organogeni e sabbie	si	1
	MONTECATINI VAL DI CECINA	Se del centro comunale	Trachite fenica selagite	si	1
	POMARANCE	Podere San Vittore	Arenaria calcarifera tipo panchina	si	1
	SAN GIULIANO TERME	Agnano	Quarziti bianco-rosa	si	1
		La fabbrica	Marmi di San Giuliano	si	1
		La valle - tomante 2	Marmi di San Giuliano	si	1
		Rigoli	Calcere cavernoso	si	1
		Tiro a segno - tomante 1	Marmi di San Giuliano	si	1
		Valle del campaccio	Brecce poligeniche	si	1
	SANTA LUCE	Marmolaio	Alabastro tipo scaglione	si	1
	VECCHIANO	Bruceto	Rosso Avane	si	1
	VICOPISSANO	Caprona	Brecce di Caprona	si	1
	VOLTERRA	Casa Sanfinocchio	Arenaria calcarifera tipo panchina	si	1
		Monte nero	Serpentinite	si	1
Montebradoni		Arenaria calcarifera tipo panchina	si	1	
Pignano		Travertino	si	1	
PO	CARMIGNANO	Cave della Gonfolina	Non precisato	si	1
	MONTEMURLO	Monte mezzano	Non precisato	si	1
	PRATO	La Calvana	Calcere alberese	si	1
		Pian di Gello	Verde prato	si	1
PT	MONSUMMANO TERME	Grotta giusti	Nero di Monsummano	si	2

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	VARIETA' MERCEOLOGICA	scheda	n. siti
			Rosso di Monsummano (marne del Sugame)	si	1
		Monsummano alto	Rosso antico di Monsummano	no si	1 1
	PESCIA	Vellano	Pietra serena	no	4
	SAMBUCA PISTOIESE	Lago di pavana	Pietra serena	no	1
		Torri - Forra delle lastre	Pietra serena	no	1
	LARCIANO	Ponte di Larciano	Pietra serena	no	1
	SI	CASOLE D' ELSA	Case la senese	Marmo brecciato rosso	si
CASOLE D'ELSA		Gallena	Marmi della montagna	si	1
CASTELNUOVO BERARDENGA		Groppole	Pietra serena	si	1
CHIUSDINO		Ciglierese	Travertino	si	1
		Frosini	Travertino	si	1
COLLE VAL D' ELSA		Podere Mugnano di sotto	Travertino antico	si	1
MARMORAIA		Marmoraia est	Marmi della montagna	si	1
		Marmoraia ovest	Marmi della montagna	si	1
MONTALCINO		Il Poderuccio - Castelnuovo abate	Travertino	si	1
MURLO		Poggio la croce - Vallerano	Non precisato	si	1
RAPOLANO TERME		Poggio Muri	Travertino	si	1
		Serre di Rapolano	Travertino	si	1
SAN QUIRICO D'ORCIA		Bagno Vignoni	Travertino	si	1
SIENA		Lecceto eremo - Lecceto	Pietra da torri	si	1
		Podere Scalpellino	Arenaria pliocenica	si	1
SOVICILLE		Fattoria Cerbaia	Marmi della montagna	no	1
		Filetta	Travertino	no	1
		Montarrenti	Marmi della montagna	si	2
		Palazzo al piano	Marmi della montagna	si	1
		Poggio ginepraio	Marmi della montagna	si	2
		Tegoia	Marmi della montagna	si	1
		Val di Pescina	Marmi della montagna	si	1
	Varco a Pelli	Marmi della montagna	si	1	
Totale					275

Tabella 2: Elenco dei siti di reperimento di materiali ornamentali storici schedati e relativa classe di tutela (Articolo 32, comma 3 lett. a), b), c))

PROVINCIA	COMUNE	CODICE	LOCALITA'	CLASSE DI TUTELA
AR	AREZZO	0905100201MOS	San Zeno - P. La Vallina	b)
	CORTONA	0905101701MOS	I Cappuccini	a)
FI	FIESOLE	0904801501MOS	Maiano, Monte Ceceri	a)
		0904801502MOS	Maiano	a)
		0904801706MOS	Vincigliata	b)
	FIRENZE	0904801701MOS	Monte Rinaldi	b)
		0904801702MOS	Monteripaldi - San Michele a Monteripaldi	a)
		0904801703MOS	Valle dell'Ema - La Consuma	b)
		0904801704MOS	Firenze - Giardino dei Boboli	a)
		0904801705MOS	Valle del Mugnone	b)
		0904801707MOS	Ema II	b)
		0904801708MOS	Bellosguardo	a)
		0904801709MOS	Arcetri	a)
		0904801710MOS	Monteripaldi - Cimitero	b)
	GREVE IN CHIANTI	0904802101MOS	La Panca	b)
		0904802102MOS	La Panca - C. Brischi	b)
	IMPRUNETA	0904802201MOS	Tavarnuzze	b)
	LASTRA A SIGNA	0904802401MOS	Chiusa della Gonfolina	a)
	MONTAIONE	0904802701MOS	Forni	b)
		0904802702MOS	C. Bosco Lazzeroni	b)
GR	GAVORRANO	0905301001MOS	La Crociana	a)
	MAGLIANO IN TOSCANA	0905301301MOS	P. Banditaccia	b)
	MASSA MARITTIMA	0905301501MOS	Poggio al Montone	b)
		0905301502MOS	Poggio al Montone	b)
		0905301503MOS	Monte Arsentì - Romitorio	b)
		0905301504MOS	Monte Arsentì	b)
		0905301505MOS	Pian delle Gore	a)
	MONTIERI	0905301701MOS	Cornate di Gerfalco	b)
		0905301702MOS	Cornate di Gerfalco	b)
		0905301704MOS	Poggio Mutti	b)
		0905301705MOS	Grotta ai Falchi	b)
		0905301706MOS	Poggio Mutti	b)

PROVINCIA	COMUNE	CODICE	LOCALITA'	CLASSE DI TUTELA	
		0905301707MOS	Costa dei Lippi	b)	
	ROCCALBEGNA	0905302001MOS	Poggio il Sasso - Cave del Sasso	b)	
LI	CAMPIGLIA MARITTIMA	0904900201MOS	Temperino	b)	
		0904900202MOS	Campo alle Buche	a)	
		0904900203MOS	Botro ai Marmi	a)	
		0904901801MOS	Valle dei Manienti	a)	
	CASTAGNETO CARDUCCI	0904900601MOS	Valle delle Dispense-Romitorio	b)	
		0904900602MOS	Fonte dell' Acqua Calda	b)	
	LIVORNO	0904900901MOS	Livorno - Ippodromo	a)	
		0904900902MOS	Calafuria	b)	
		0904900903MOS	Monte Telegrafo	b)	
	RIO NELL'ELBA	0904901601MOS	Monte Strega	b)	
	SASSETTA	0904901901MOS	Sassetta - La Fornace	b)	
	SUVERETO	0904902001MOS	C. Poggetto Luigi	b)	
	LU	CAMAIORE	0904600501MOS	Passo del Lucese	b)
			0904600502MOS	Passo del Lucese - Ginestreto Menicciana	b)
LUCCA		0904601701MOS	Santa Maria del Giudice	b)	
PESCAGLIA		0904602201MOS	Pielucese - San Giuseppe	b)	
SERAVEZZA		0904602801MOS	Monte Altissimo	b)	
STAZZEMA		0904603001MOS	La Risvolta	c)	
		0904603002MOS	Monte Alto	b)	
		0904603003MOS	La Crepata	b)	
		0904603004MOS	Monte Corchia	b)	
VILLA COLLEMANDINA		0904603501MOS	Sassorosso	b)	
MS	CARRARA	0904500303MOS	Castelpoggio	b)	
		0904500304MOS	La Maestà - Caspelpoggio	b)	
		0904500305MOS	Ponte Storto - Castelpoggio	b)	
		0904500306MOS	Colonnata	b)	
		0904500307MOS	S.Croce - L. D. Canaletto - C.Baratta	b)	
	FOSDINOVO	0904500801MOS	Pulica - Fornace	b)	
	MASSA	0904501001MOS	Colle delle scope - Grotta Figaro	b)	
		0904501002MOS	Renara	b)	
PI	BUTI	0905000201MOS	Tanali	b)	

PROVINCIA	COMUNE	CODICE	LOCALITA'	CLASSE DI TUTELA
	CALCI	0905000301MOS	Crespignano	b)
	CASALE MARITTIMO	0905000601MOS	Casale Marittimo-Madonna delle Grazie	b)
	CASCIANA TERME LARI	0905004001MOS	Rocca Montanino	b)
		0905004002MOS	Tignamicaio	b)
		0905004003MOS	Le Venelle	b)
		0905004004MOS	S.Frediano - Ceppato	b)
		0905004005MOS	Le Cave S. Frediano	b)
		MONTECATINI VAL DI CECINA	0905001901MOS	Montecatini val di Cecina - C. S. Marco
	POMARANCE	0905002701MOS	P. Poggiamonti	b)
	SAN GIULIANO TERME	0905003101MOS	Agnano	b)
		0905003102MOS	Rigoli	b)
		0905003103MOS	Valle del Campaccio	b)
		0905003104MOS	San Giuliano Terme-La Fabbrica	b)
		0905003105MOS	San Giuliano Terme-Tiro a Segno	b)
		0905003106MOS	San Giuliano Terme-La Valle	b)
	SANTA LUCE	0905003401MOS	Marmolaio	b)
	VECCHIANO	0905003701MOS	Monte Bruceto	b)
	VICOPISANO	0905003801MOS	Caprona	b)
	VOLTERRA	0905003901MOS	Pignano	a)
		0905003902MOS	C. San Finocchio	b)
		0905003903MOS	Montebradoni	b)
		0905003904MOS	Monte Nero	a)
PO	CARMIGNANO	0910000201MOS	Cave della Gonfolina	b)
	MONTEMURLO	0910000301MOS	Monte Mezzano	b)
	PRATO	0910000501MOS	La Calvana	b)
		0910000502MOS	Pian di Gello - Cave di Pietra	b)
PT	MONSUMMANO TERME	0904700901MOS	Monsummano Alto	b)
		0904700902MOS	Grotta Giusti	b)
		0904700903MOS	Grotta Giusti	b)
		0904700904MOS	Monsummano Alto	b)
SI	CASOLE D'ELSA	0905200401MOS	Casa la Senese	b)
		0905200402MOS	Cave di Gallena	b)
		0905200403MOS	Marmoraia	b)

PROVINCIA	COMUNE	CODICE	LOCALITA'	CLASSE DI TUTELA
		0905200404MOS	Marmoraia	b)
	CASTELNUOVO BERARDENGA	0905200601MOS	Groppole	b)
	CHIUSDINO	0905201001MOS	Ciglierese	b)
		0905201002MOS	Villanuova	b)
	COLLE DI VAL D'ELSA	0905201201MOS	P. Mugnano di Sotto	b)
	MONTALCINO	0905203701MOS	Castelnuovo dell'Abate	a)
	MURLO	0905201901MOS	Poggio la Croce	b)
	RADICONOLI	0905202501MOS	Cornate di Gerfalco	b)
	RAPOLANO TERME	0905202601MOS	Serre di Rapolano	c)
		0905202602MOS	Rapolano Terme	a)
	SAN QUIRICO D'ORCIA	0905203001MOS	Bagno Vignoni	b)
	SIENA	0905203201MOS	Lecceto Eremo	b)
		0905203202MOS	Podere Scalpellino	a)
	SOVICILLE	0905203401MOS	Montarrenti	b)
		0905203403MOS	Poggio Ginepraio	b)
		0905203404MOS	Val di Pescina	c)
		0905203406MOS	Palazzo al Piano	b)
		0905203407MOS	Varco a Pelli	c)
		0905203408MOS	Tegoia	b)
		0905203409MOS	Poggio Ginepraio	b)
		0905203410MOS	Montarrenti	c)

Tabella 3: Elenco dei siti di reperimento di materiali ornamentali storici e numero di siti per comune che necessitano di approfondimento del piano operativo comunale (Articolo 32, comma 3 lett. d)

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	MATERIALE	VARIETA' MERCEOLOGICA	n. siti
AR	LORO CIUFFENNA	Paterna	Non precisato	Non precisato	1
	SANSEPOLCRO	La villa	Non precisato	Non precisato	1
	SESTINO	Ville di sopra San Donato	Non precisato	Non precisato	1
GR	GAVORRANO	Bagnaccio	Calcere	Portasanta	1
		Bracalino	Calcere	Portasanta	1
		Paganella	Calcere	Portasanta	1
	GROSSETO	Poggio Mosconcino	Calcere	Grigio	1
	MAGLIANO	Poggio Macchiese	Calcere	Rosso e grigio	1
		Poggio Marcone	Calcere	Rosso e grigio	1
	MANCIANO	Montauto	Travertino	Onice	1
	MASSA MARITTIMA	Poggio al montone ovest	Travertino	Non precisato	1
	MONTIERI	Cornate Cornate alta	Calcere	Rosso di montieri	1
	SEMPRONIANO	Piano di berna	Calcere	Grigio perla	1
Porcareccia		Travertino	Non precisato	1	
LI	CAMPO NELL ELBA	Le conche	Granito	Granito rosato	1
		Vallebuia	Granito	Granito rosato	1
	CASTAGNETO CARDUCCI	Fonte acqua calda	Riodacite	Non precisato	1
	ROSIGNANO MARITTIMO	Gabbro	Marmo	Verde etrusco	1
	SASSETTA	Sassetta paese	Calcere	Rosso ammonitico	1
LU	CAMAIORE	F. Castrone Metato	Calcere	Rosso di Camaioere	1
		La serra	Calcere	Rosso di Camaioere	1
		Torrone	Calcere	Rosso di Camaioere	1
	CAPANNORI	Colle del Mandriano	Arenarie	Pietra di Matraia	16
		Colle del Pino	Arenarie	Pietra di Matraia	4
		Guamo	Quarziti rosate del monte pisano	Pietra di Guamo	7
		Massa Macinaia	Quarziti rosate del monte pisano	Pietra di Guamo	4
		Solco del Moro	Arenarie	Pietra di Matraia	11
		Solco dell'Africo	Arenarie	Pietra di Matraia	5
		Solco Regolaio	Arenarie	Pietra di Matraia	7

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	MATERIALE	VARIETA' MERCEOLOGICA	n. siti
		Solco Regolaio Matraia	Arenarie	Pietra di Matraia	1
	LUCCA	Alla Cupola	Calcere ceroide	Marmo di Santa Maria del Giudice	1
		Gattaiola	Calcere selcifero	Calcere selcifero di Santa Maria del Giudice	2
			Quarziti rosate del monte pisano	Pietra di Guamo	2
		Monte le croci alle cave	Calcere ceroide	Marmo di Santa Maria del Giudice	13
		Monte Moriglione di penna	Calcere ceroide	Marmo di Santa Maria del Giudice	4
		San Cerbone	Calcere ceroide	Marmo di Santa Maria del Giudice	2
		San Lorenzo a Vaccoli	Calcere ceroide	Marmo di Santa Maria del Giudice	13
		Santa Maria del Giudice	Calcere ceroide	Marmo di Santa Maria del Giudice	1
		Treggiaia	Calcere ceroide	Marmo di Santa Maria del Giudice	4
			Calcere selcifero	Calcere selcifero di Santa Maria del Giudice	1
	SERAVEZZA	Al palazzo-palazzo mediceo	Marmi	Breccia medicea	3
		Fabbiano	Marmi	Bardiglio statuario	4
	VILLA COLLEMANDINA	Pollone	Calcari e calcareniti	Rosso di villa Collemandina	2
		Sassorosso	Calcari e calcareniti	Rosso di villa Collemandina	2
		Tre valli	Calcari e calcareniti	Rosso di villa Collemandina	1
MS	CARRARA	Bacchiotto	Marmo	Colorato	1
				Marmo bianco venato	1
		Castelpoggio	Marmo	Portoro di Castelpoggio	2
		Fossacava fabbrica	Marmo	Statuario	1
	MASSA	Banditello	Marmi	Bardiglio	1
		Campaccio	Marmi	Zebrino	1
		Caprara	Marmi	Breccia di Caprara	1
		Colle delle rose - Renara	Marmo	Fior di pesco	1
		Colle delle scope	Marmo	Fior di pesco	1

PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	MATERIALE	VARIETA' MERCEOLOGICA	n. siti
		Granarola	Marmi	Bardiglio - brecciato	1
		Maligio	Marmo	Fior di pesco	1
PI	BUTI	Dogana di tiglio	Verrucano sl	Quarziti bianco - rosa	1
	CASCIANA TERME	Il sodo	Calcari ad amphistegina	Calcare organogeno	1
PT	MONSUMMANO TERME	Monsummano alto	Rosso ammonitico	Rosso antico di Monsummano	1
	PESCIA	Vellano	Arenaria	Pietra serena	4
	SAMBUCA PISTOIESE	Lago di pavana	Arenaria	Pietra serena	1
		Torri - Forra delle lastre	Arenarie e peliti	Pietra serena	1
	LARCIANO	Ponte di Larciano	Arenaria	Pietra serena	1
SI	SOVICILLE	Fattoria Cerbaia	Marmo	Marmi della montagnola	1
		Filetta	Travertino	Travertino	1
Totale					156