

PIANO REGIONALE CAVE

STUDIO DI INCIDENZA – RETE NATURA 2000 TOSCANA

1. PREMESSE

Il Piano Regionale Cave (PRC) è lo strumento di pianificazione territoriale, parte del piano di indirizzo territoriale (PIT), con valore di piano di settore, con il quale la Regione persegue le finalità di tutela, valorizzazione, utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile, privilegiando il riuso dei materiali assimilabili.

In quanto strumento pianificatorio che interessata direttamente o indirettamente il “Sistema regionale della biodiversità” (art.4, comma 1, LR 30/2015) appartenente alla Rete Natura 2000, il PRC risulta obbligatoriamente soggetto a procedura di Valutazione di incidenza (VI); ai sensi delle LLRR 10/2010 e 30/2015, la valutazione di incidenza è effettuata nell’ambito del procedimento di Valutazione ambientale strategica (VAS).

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

In ambito europeo, la Direttiva 79/409/CEE definita “Direttiva Uccelli” aveva posto le basi per la realizzazione di una rete ecologica finalizzata alla protezione di specie di uccelli di maggior importanza naturalistica comunitaria attraverso l'istituzione delle ZPS (Zone di Protezione Speciale).

Successivamente la Direttiva 92/43/CEE, definita "Direttiva Habitat" prevede che per le Zone Speciali di Conservazione, gli Stati membri stabiliscano le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali e delle specie presenti nei siti.

A completamento, la Direttiva 2009/147/CE sostitutiva della “Direttiva Uccelli” estende la necessità di definire misure di conservazione per specie di uccelli e habitat anche nelle ZPS (Zone di Protezione Speciale).

A seguito del recepimento delle Direttive Comunitarie, gli stati membri individuano i siti appartenenti alla Rete Natura 2000; siti che costituiscono delle aree di grande interesse ambientale ove sono presenti habitat e specie, di flora e di fauna, di interesse comunitario e/o prioritari, la cui conservazione, da realizzarsi attraverso la designazione di aree speciali di conservazione, è ritenuta prioritaria dell'Unione Europea. In questo ambito, l'articolo 6 della stessa Direttiva introduce la Valutazione di Incidenza quale strumento di prevenzione e salvaguardia che analizza gli effetti che un determinato piano o progetto può indurre sul sito oggetto di tutela.

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat". Il DPR 357/97 è stato, infatti, oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione da parte del DPR 120/2003.

In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di

importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che, vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), **tutti gli interventi** non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

La Regione Toscana, al fine di attuare quanto previsto dalle succitate Direttive e dai Decreti ministeriali a protezione e tutela della biodiversità ha promulgato un importante apparato normativo sia con **Leggi Regionali** finalizzate alla tutela della biodiversità e alle Valutazioni ambientali conseguenti quali:

- L.R. 10 del 12 febbraio 2010 e smi: Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza
- DGRT 916 del 28 febbraio 2011
- L.R. 30 del 19 marzo 2015: Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico - ambientale regionale
- DGRT 119 del 12 febbraio 2018

sia con specifiche **misure di conservazione** per i SIC/ZSC, ZPS e SIR mediante l'approvazione delle seguenti deliberazioni:

- DCRT n. 6 del 21 gennaio 2004
- DGRT n. 644 del 5 luglio 2004
- DGRT n. 454 del 16 giugno 2008: sono stati definiti i divieti e gli obblighi validi per tutte le ZPS ed è stata approvata la ripartizione in tipologie delle ZPS in base alle loro caratteristiche ambientali e i relativi divieti e obblighi
- DCRT n. 80 del 22 dicembre 2009
- DCRT n. 35 del 8 giugno 2011
- DCRT n. 1 del 28 gennaio 2014:
- DGRT n. 1006 del 18 novembre 2014: Norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR)
- DGRT n. 1223 del 15 dicembre 2015 (all. A - all. B - all. C): sono state approvate le misure di conservazione per i SIC toscani, quale adempimento richiesto dal Ministero

dell'Ambiente ai fini della designazione con specifico Decreto ministeriale dei SIC quali ZSC

- DCRT n. 27 del 26 aprile 2017

sia con la redazione di specifici **Piani di gestione** che si configurano come lo strumento di pianificazione la cui adozione risulta necessaria qualora la situazione specifica del sito non consenta di garantire uno stato di conservazione. La Regione Toscana con DGR n. 1014 del 16 dicembre 2009 ha definito uno **standard comune** per l'elaborazione dei piani di gestione dei Siti della Rete Natura 2000, con l'obiettivo di valorizzare i riferimenti metodologici disponibili a livello europeo, nazionale e di altre regioni italiane.

3. LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA – aspetti metodologici

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno "studio" volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Tale allegato prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere:

- una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche

La presente relazione costituisce quindi lo Studio di incidenza del PRC in attuazione delle disposizioni regionali, nazionali e comunitarie vigenti al fine di fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sul sito del Sistema Regionale della Biodiversità, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi siti.

La relazione è stata quindi sviluppata come approfondimento strutturalmente connesso alla valutazione ambientale strategica e integrata al percorso decisionale delle scelte di piano, in modo da orientarne il contenuto in considerazione dei principi di tutela e salvaguardia del Sistema Regionale della Biodiversità.

La valutazione di incidenza può essere svolta e realizzata per diversi livelli come suggerito anche dal documento "La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva Habitat" emanato dalla Direzione Ambiente della Commissione Europea.

Nello specifico vengono individuate e suggerite di 4 fasi principali:

- FASE 1: verifica (screening) - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- FASE 2: valutazione "appropriata" - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- FASE 4: definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

Si ritiene che per il PRC sia adeguato svolgere un procedimento che si riferisca alla sola FASE 1 di screening al fine di dettare alle successive fasi pianificatorie, di competenza comunale e/o dell'Ente parco Alpi Apuane, gli indirizzi e criteri per approfondire lo studio di incidenza nel momento in cui l'attuale potenzialità localizzativa del PRC divenga reale ed efficace.

4. DESCRIZIONE DEL PRC

Nella tabella che segue sono descritti gli obiettivi e le azioni del piano

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni (contenuti del PRC ai sensi della l.r. 35/2015)
1. Approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie	1.1 Migliorare la conoscenza delle risorse minerarie, in termini di disponibilità, tipologia e localizzazione	Art. 7 comma 1 lett. a): il PRC definisce il QC delle attività estrattive e delle risorse sul territorio
	1.2 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;	Art. 7 comma 1 lett. a): il PRC definisce il QC delle attività estrattive e delle risorse sul territorio
	1.3 Ridurre la dipendenza dalle importazioni e perseguire l'autosufficienza locale: questa intesa come ambiti territoriali variabili in funzione delle tipologie di materiale e di impiego;	Art. 7 comma 1 lett. c): il PRC definisce i comprensori estrattivi e gli obiettivi di produzione sostenibile in relazione ai fabbisogni
	1.4 Garantire la disponibilità delle risorse minerarie con politiche territoriali coerenti e coordinate.	Art. 7 comma 2: i giacimenti individuati dal PRC costituiscono <i>invarianti strutturali</i> ai sensi della l.r. 65/2014
	1.5 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	Art. 9 commi 1, 2 e 3: il comune adegua nei termini stabiliti dallo stesso PRC i propri strumenti della pianificazione; recepisce nel piano strutturale i giacimenti individuati dal PRC; adegua il piano operativo al PRC.
2. Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale	2.1 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	Art. 7 comma 1 lett. e) ed f): il PRC definisce la stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili
	2.2 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;	Art. 7 comma 1 lett. b) ed d): il PRC definisce i giacimenti in cui possono essere localizzate le aree a destinazione estrattiva, le prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa ed i criteri per la localizzazione da parte dei comuni delle aree a destinazione estrattiva Art. 9 commi 1, 2 e 3: il comune adegua nei termini stabiliti dallo stesso PRC i propri strumenti della pianificazione; recepisce nel piano strutturale i giacimenti individuati dal PRC; adegua il piano operativo al PRC.
	2.3 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	Art. 7 comma 1 lett. g), h), l), n), p), q): il PRC definisce: - i criteri per l'esercizio dell'attività estrattiva in relazione alle varie tipologie dei materiali; i criteri per il ripristino ambientale; - gli indirizzi per la gestione sostenibile dei siti estrattivi;
	2.4 Promuovere il recupero di aree di escavazione dismesse, in abbandono e non recuperate, per le quali non esistono garanzie per l'effettivo recupero	- gli indirizzi per il recupero ambientale dei siti estrattivi dismessi; - gli indirizzi ed i criteri per la coltivazione dei materiali in galleria; - i criteri per la coltivazione dei materiali ornamentali storici.
3. Sostenibilità economica e sociale	3.1 Valorizzare e sostenere le filiere produttive locali e valorizzazione dei materiali da estrazione	Art. 7 comma 1 lett. i): il PRC definisce gli indirizzi per la valorizzazione dei materiali da estrazione, lo sviluppo ed il sostegno delle filiere produttive
	3.2 Promuovere la responsabilità ambientale e sociale delle imprese operanti nel settore estrattivo	Art. 7 comma 1 lett. m): il PRC definisce gli indirizzi per il coordinamento delle attività estrattive ai fini di assicurare la sicurezza.
	3.3 Promuovere il coordinamento delle attività estrattive ai fini di assicurare la sicurezza.	

5. IL QUADRO CONOSCITIVO PER LA TUTELA DELLA BIODIVERSITA'

5.1 Il Sistema Regionale della biodiversità

La Rete Natura 2000 costituisce di fatto lo strumento a livello europeo attraverso il quale preservare le specie di flora e fauna, minacciate o in pericolo di estinzione, e gli ambienti naturali che le ospitano.

Ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" con Rete Natura 2000 si intende l'insieme dei territori protetti costituito da aree di particolare pregio naturalistico quali:

- Zone Speciali di Conservazione (ZSC)
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE. .

In attuazione delle Direttive europee e della normativa nazionale, la Regione Toscana ha definito la propria rete ecologica regionale composta dall'insieme dei ZSC, delle ZPS e di ulteriori aree tutelate chiamate SIR (Siti di Interesse Regionale).

Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o Zone Speciali di Conservazione (ZSC)

Le ZSC sono siti che contribuiscono in modo significativo a mantenere o ripristinare, un tipo di habitat naturale o una specie in uno stato di conservazione soddisfacente. Le ZSC in Toscana sono ad oggi 137, individuate tra le regioni biogeografiche mediterranea e continentale per un totale di circa 305.378 ha.

Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Le ZPS sono previste e regolamentate dalla Direttiva comunitaria 79/409 "Uccelli" (abrogata e sostituita dalla Dir. 2009/147/CE). L'obiettivo delle ZPS è la "conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico" che viene raggiunto sia attraverso la tutela dell'avifauna sia con la protezione dei loro habitat naturali.

Le ZPS in Toscana sono 62 e coprono una superficie di circa 192.645 ha di cui ben 61.209 ha di superficie marina (come estensione a mare delle ZPS terrestri relative alle isole di Capraia, Gorgona, Pianosa, Montecristo e Giannutri).

Le caratteristiche ecologiche di ciascuno dei siti Natura 2000 (ZSC e ZPS) sono riportate in specifiche **schede Natura 2000** (cosiddetti Formulari Standard Natura 2000) consultabili e scaricabili sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Tali schede rappresentano di fatto la base conoscitiva di riferimento principale per analizzare le potenziali incidenze che (ai sensi degli articoli 88 e 89 della LR 30/2015) un intervento, progetto o piano può avere sulle specie ed habitat per i quali un sito Natura 2000 è stato designato.

Siti di Interesse Regionale (SIR)

Sono stati individuati dalla Regione con lo scopo di ampliare il quadro d'azione comunitario tutelando habitat e specie animali e vegetali non contemplati fra quelli da tutelare previsti dalle direttive comunitarie. Si sostanziano come un'area geograficamente definita che contribuisce in modo significativo a mantenere o ripristinare un tipo di habitat naturale o una specie di interesse regionale. Per le specie che occupano ampi territori, i Siti di Importanza Regionale corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che

presentano gli elementi fisici e biologici essenziali alla loro vita e alla loro riproduzione. I SIR sono 16 e coprono una superficie pari a 16.719,329 ha, le caratteristiche ecologiche di ciascuno dei SIR sono riportati nelle schede

Il sistema regionale della biodiversità è quindi composto di **171 siti** per una superficie complessiva di circa **339mila ettari**, quasi **il 15% dell'intero territorio regionale** e comprende anche i 10 SIC marini della Toscana designati con DCR n. 35/2011 e sono così suddivisi:

- **44 ZSC-ZPS**
- **93 ZSC**
- **18 ZPS**
- **16 SIR**

Tutte le aree come sopra descritte costituiscono il “Sistema regionale della biodiversità” ai sensi dell'art. 4, comma 1, LR 30/2015. Tale sistema di aree si sovrappone in gran parte con il Sistema delle aree protette (derivante dall'attuazione della Legge regionale 11 aprile 1995, n. 49 - abrogata e sostituita dalla LR 30/2015).

5.2 Le banche dati per la biodiversità

RE.NA.TO. è un archivio georeferenziato in cui è riportata la situazione di tutte le specie vegetali e animali di interesse conservazionistico presenti in Toscana con le rispettive presenze nei vari ambiti territoriali e i relativi livelli di criticità. Tale archivio è in fase di costante aggiornamento e costituisce uno strumento basilare per mettere in pratica in modo efficace corrette e mirate politiche di intervento per la conservazione delle specie e degli habitat a rischio nei territori interessati, per valutare la compatibilità di piani e progetti per la gestione e lo sviluppo del territorio, per svolgere politiche attive di gestione rivolte alla salvaguardia della biodiversità.

Bio.Mar.T. è un repertorio di biocenosi vulnerabili e specie rare presenti nel mare toscano in grado di fornire importanti dati sulle condizioni generali dello stato della biodiversità e costituire una base su cui stabilire criteri e indicazioni per eventuali identificazioni di siti di elevato interesse conservazionistico, come Aree Marine Protette o SIC Marini.

5.3 Analisi delle misure di conservazione specificatamente orientate all'attività estrattiva

La Regione Toscana, in ottemperanza ai provvedimenti comunitari e ministeriali (art. 4 DPR357/97), ha definito con D.G.R. n. 644 del 5 Luglio 2004 le

misure di conservazione necessarie al fine di garantire la tutela delle specie e degli habitat di rilevante interesse conservazionistico presenti nei SIR.

Con il termine di misure di conservazione si intende “un complesso di misure necessarie per mantenere o ripristinare gli habitat naturali e le popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche in uno stato di conservazione soddisfacente finalizzate a garantire la coerenza della rete ecologica regionale”. Tali misure di conservazione infatti sono state definite in funzione delle specifiche esigenze ambientali necessarie ad assicurare la conservazione degli habitat o specie presenti nelle zone da tutelare ed opportunamente classificate in base alla loro priorità nel contesto ambientale del sito e più in generale all'interno della rete ecologica regionale. In recepimento del D.M. del 17 ottobre 2007 con D.G.R. n. 454 del 16

Giugno 2008 criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione sono stati inoltre definiti i divieti e gli obblighi validi per tutte le ZPS ed è stata approvata la ripartizione in tipologie delle ZPS in base alle loro caratteristiche ambientali (e i relativi divieti e obblighi).

Si è operata un'analisi di tali misure di conservazione estrapolando le misure specifiche, per ciascun sito delle rete Natura 2000, che orientano le azioni del PRC e delle attività estrattive in generale.

Tali misure di conservazione saranno opportunamente integrate nell'assetto normativo del Piano Cave regionale in modo da conferire loro una evidente coerenza per tutti gli strumenti di pianificazione territoriale di adeguamento al PRC.

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
IT5110006	Monte Sagro	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
IT5110007	Monte Castagnolo	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
IT5110008	Monte Borla - Rocca di Tenerano	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
IT5120003	Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino - Lamarossa	MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
IT5120008	Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
IT5120009	M. Sumbra	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
IT5120010	Valle del Serra - Monte Altissimo	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
IT5120011	Valle del Giardino	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
IT5120013	M. Tambura - M. Sella	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
IT5120014	M. Corchia - Le Panie	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
IT5120017	Lago e Padule di Massacciuccoli	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
IT5120019	Monte Pisano	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
IT5120102	Zone calcaree della Val di Lima e del Balzo Nero	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
IT5140002	Sasso di Castro e Monte Beni	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
IT5140003	Conca di Firenzuola	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
IT5140004	Giogo - Colla di Casaglia	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
IT5140008	Monte Morello			
IT5140011	Stagni della Piana Fiorentina e Pratese			
IT5140009	Poggio Ripaghera - Santa Brigida	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
IT5150001	La Calvana	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
IT5160008	Monte Calvi di Campiglia	RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
IT5160012	Monte Capanne e promontorio dell'Enfola	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
IT5170007	Fiume Cecina da Berignone a Ponteginori	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
IT5170008	Complesso di Monterufoli			
IT5170102	Campi di alterazione geotermica di M. Rotondo e Sasso Pisano	RE_C_10	Obbligo di realizzare attività di sfruttamento geotermico con tecnologie a basso impatto ambientale	
		RE_C_06	Divieto di alterazione dell' habitat 8320	
		MO_C_02	Perimetrazione di dettaglio delle superfici dell'habitat 8320 Campi di lava e cavità naturali di maggiore interesse e piu' rappresentative, al fine di impedirne la totale trasformazione ad opera della locale industria geotermica	
		RE_C_11	Valutazione della necessità di attivare la procedura di valutazione di incidenza anche per progetti di ampliamento o di apertura di nuove centrali, pozzi ed altri impianti per lo sfruttamento geotermico esterni al Sito, se in area ad esso limitrofa.	
IT5180009	Monti Rognosi	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
IT5180012	Valle dell'Inferno e Bandella	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
IT5190003	Montagnola Senese	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscano nel sito	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
IT5190006	Alta Val di Merse	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscano nel sito	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			specie animali di interesse comunitario rilevati.	
IT5190011	Crete dell'Orcia e del Formone	RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
IT5190012	Monte Cetona	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscano nel sito	
IT51A0018	Monte Labbro e alta valle dell' Albegna	RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)	
		RE_C_11	Valutazione della necessità di attivare la	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			procedura di valutazione di incidenza anche per progetti di ampliamento o di apertura di nuove centrali, pozzi ed altri impianti per lo sfruttamento geotermico esterni al Sito, se in area ad esso limitrofa.	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
		IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
		RE_C_10	Obbligo di realizzare attività di sfruttamento geotermico con tecnologie a basso impatto ambientale	
		RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
IT51A0019	Alto corso del Fiume Fiora	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
IT51A0021	Medio corso del Fiume Albegna	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	
		RE_C_03	Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità	
		RE_C_04	Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale così come previsto anche dalle	

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Codice misura	Descrizione misura	Giacimenti interessati
			misure di salvaguardia di cui al Piano di tutela delle acque e dal D.Lgs 152/06	
		MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.	
IT51A0025	Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentarola	IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.	
IT51A0026	Laguna di Orbetello	RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito	

5.4 Analisi dei Piani di Gestione

Dei 171 siti appartenenti alla Rete Natura 2000, alcuni necessitano di un Piano di Gestione specifico per raggiungere un grado di conservazione soddisfacente in quanto con tale strumento è possibile avere soluzioni migliori per la gestione del sito sia in termini di misure di conservazione sia di definizione di attività e iniziative di sviluppo. Attualmente sono soltanto 11 i piani di gestione approvati su tutto il territorio regionale, questi piani sono stati esaminati per individuare eventuali criteri e indirizzi per la pianificazione delle attività estrattive sia per valutarne la compatibilità sia per valutarne le eventuali misure mitigative da mettere in atto laddove sia ammissibile la previsione.

I piani esaminati sono:

Codice Natura 2000	Nome sito Natura 2000 (ZSC/ZPS)	Tipo	Atto di approvazione	Provincia
IT5170007	Fiume Cecina da Berignone a Ponteginori	ZSC-ZPS	Delibera del Consiglio Provinciale di Pisa n. 67 del 10/06/2005 - Approvazione	Pisa
IT5180011	Pascoli montani e cespuglietti del Pratomagno	ZSC-ZPS	Delibera del Consiglio Provinciale di Arezzo n. 128 del 23/11/2006 - Approvazione	Arezzo
IT5150001	La Calvana	ZSC	Deliberazione del Consiglio Provinciale di Prato n. 83 del 12 dicembre 2007 - Approvazione	Prato
IT5150001	La Calvana	ZSC	Deliberazione del Consiglio Provinciale di Firenze n. 57 del 28 aprile 2014 - Approvazione	Firenze
IT5120002	Monte Castellino – Le Forbici	ZSC	Delibera di Consiglio Provinciale di Lucca n. 75 del 08/05/2008 - Approvazione	Lucca
IT5110005	Monte La Nuda-Monte Tondo	ZSC	Delibera di Consiglio Provinciale di Massa n. 59 del 21/12/2007 - Approvazione	Massa
IT5140011	Stagni della piana fiorentina e pratese	ZSC-ZPS	Deliberazione del Consiglio Provinciale di Prato n. 50 del 25 settembre 2012 - parte pratese - Approvazione	Prato
IT5170003	Cerbaie	ZSC	Delibera del Consiglio Provinciale di Pisa n. 9 del 20/01/2014 - Approvazione	Pisa
IT51A0039	Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone	ZSC-ZPS	Delibera del Consiglio Direttivo dell' Ente Parco regionale della Maremma n. 17 del 25/03/2014 - Approvazione	Grosseto
IT51A0014	Pineta dell'Uccellina Granducale	ZSC-ZPS	Delibera del Consiglio Direttivo dell' Ente Parco regionale della Maremma n. 17 del 25/03/2014 - Approvazione	Grosseto
IT51A0015	Dune costiere del Parco dell'Uccellina	ZSC-ZPS	Delibera del Consiglio Direttivo dell' Ente Parco regionale della Maremma n. 17 del 25/03/2014 - Approvazione	Grosseto

5.5 Il Quadro Conoscitivo per la biodiversità del PRC

6. LIVELLO I – VERIFICA (SCREENING)

6.1 Verifica delle risorse con vincoli escludenti e analisi multicriteria

L'indagine è stata condotta mediante il raffronto cartografico tra ambiti territoriali estrattivi in revisione (risorse della precedente pianificazione di settore), aree Rete Natura 2000 e Siti di Interesse Regionale di cui alla L.R. 30/2015 e smi.

A tale scopo sono stati sovrapposti i seguenti tematismi:

- perimetri delle Risorse come derivanti dalla pianificazione di settore precedente;
- siti Rete Natura 2000 (SIC - ZSC e ZPS);
- siti di interesse regionale (SIR);

Tipo	RB	Codice	Nome	Risorsa confermata	materiale	Risorsa stralciata	materiale	Risorsa da valutare	materiale
ZSC	M	IT5120012	M. Croce - M. Matanna	090460300570 090460300550 090460300470	Marmi				
ZSC	M	IT5110007	Monte Castagnolo	090450100290	Marmi				
ZSC	M	IT5120008	Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi	09045004-070190 090450040130 090460190290	Marmi				
ZSC	M	IT5110008	Monte Borla - Rocca di Tenerano	090450030080bis 090450030140 090450070180	Marmi				
ZSC	M	IT5110006	Monte Sagro	090450030140 090450070170	Marmi				
ZSC	M	IT5120009	M. Sumbra	090460310610 090460310590 090460300560	Marmi				
ZSC	M	IT5120010	Valle del Serra - Monte Altissimo	090450100240 090460280410 090460280420	Marmi				
ZSC	M	IT5120013	M. Tambura - M. Sella	09046019-310310 090460310600 090450100270 090450100280	Marmi				
ZSC	M	IT5120014	M. Corchia - Le Panie	090460300490 090460300480 090460300500	Marmi				
ZPS		IT5120015	Praterie primarie e secondarie delle Apuane	Tutte le risorse apuane escluso le seguenti sono perimetrate parzialmente nella ZPS: 090450030080 090450030050 090450040130 090460310590 090460280450 090460280400 090460280430 090460280440 090460280370 090460280390 090460280380 090460300460 090460300510 090460300520 090460300540 090460300530 090460300570 090460300550 090460300470	Marmi				
ZSC	M	IT5160008	Monte Calvi di					090490180260	Calcari

Tipo	RB	Codice	Nome	Risorsa confermata	materiale	Risorsa stralciata	materiale	Risorsa da valutare	materiale
			Campiglia					090490020040	
ZSC	M	IT5190006	Alta Val di Merse	090520340930 090520100340 090520340920	Inerti Inerti Calcari				
ZSC	C	IT5130009	Tre Limentre - Reno					090470180270	Arenarie
ZSC	M	IT5130008	Alta Valle del torrente Pescia di Pescia	090470120100 (parte)	Arenarie				
ZSC	C	IT5120003	Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino - Lamarossa	090460350630	Rosso Ammonitico				
ZSC	M	IT5120019	Monte Pisano	0904600701500	Quarziti	090500310700	Calcari	090460170240 090460170250 090460170200	Calcari
ZSC	M	IT5190003	Montagnola Senese	090520340940 090520340910 090520340950 090520340960 090520340970 090520340980 090520340990	Marmi			090520040100 090520040110 090520341000	Marmi
ZSC	C	IT5140004	Giogo - Colla di Casaglia					090480310730	Arenarie
ZSC	M	IT5150002	Monte Ferrato e M. Iavello			091000030010	Serpentiniti		
ZSC	M	IT5150001	La Calvana	090480050060	Calcari				
ZSC	M	IT5190012	Monte Cetona					090520310770	Calcari
ZSC	M	IT5120102	Zone calcaree della Val di Lima e del Balzo Nero					090470240190	Calcari
ZSC	C	IT5140003	Conca di Firenzuola	090480180340 (giacimento fuori)	Inerti			090480180330	Inerti
ZSC ZPS	M	IT51A0019	Alto corso del Fiume Fiora					090530190840 090530190850 090530190860	Inerti Vulcaniti Vulcaniti
ZSC ZPS	C	IT5180012	Valle dell'Inferno e Bandella					090510420460 090510280530 090510280520	Conglomerati
ZSC ZPS	M	IT5190011	Crete dell'Orcia e del Formone			090520070220 090520070230 090520210530 090520070200 090520070210 090520210520	Argille		
ZSC ZPS	M	IT5160012	Monte Capanne e promontorio dell'Enfola			090490100180 090490030080	Granito	090490100190 090490030070 090490030060	Granito
ZSC ZPS	M	IT51A0018	Monte Labbro e alta valle dell'Albegna	090530220950 (giacimento fuori)	Calcari				
ZSC ZPS	M	IT5170007	Fiume Cecina da Berignone Ponteginori					090500390850	Gesso
ZSC ZPS	M	IT51A0021	Medio corso del Fiume Albegna					090530140620	Inerti
ZSC ZPS	C	IT5180011	Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno	090510200490 (possibile solo giacimento fuori ZPS)	Arenarie				
SIR		IT5190102	Basso corso del Fiume Orcia	090520370410	Argille			090530070380 090530070390	Argille

Dall'esame della tabella sopra riportata si evidenzia che 31 sono i siti della rete Natura 2000 Toscana al cui interno ricadono aree di risorsa per il reperimento di materiali estrattivi indicate dalla precedente pianificazione di settore.

L'applicazione dei vincoli escludenti e l'analisi multidisciplinare che comprende anche le componenti di tutela della biodiversità ha stralciato 20 risorse delle 113 ricadenti nei siti, 59 risorse ricadono nel complesso apuano sotto forma di zona contigua di cava e di queste verrà effettuata una valutazione in merito all'efficacia delle prescrizioni dettate dal PRC nei confronti del Piano delle Attività Estrattive del Parco delle Alpi Apuane.

Per le risorse evidenziate in carattere rosso la valutazione successiva rispetto agli obiettivi di conservazione dei siti ci impone lo stralcio.

Per le risorse evidenziate in carattere blu ricadenti all'interno del complesso apuano nelle Aree Contigue di Cava occorrerà un livello di valutazione appropriata da parte del Piano del Parco - Stralcio Attività Estrattive, ma fin da ora si evidenzia la necessità di rivedere i perimetri delle ZCC del Parco delle Alpi Apuane in riduzione al fine di perimetrare le stesse al di fuori della ZPS IT5120015 Praterie primarie e secondarie delle Apuane.

6.2 Analisi di prossimità dei giacimenti rispetto ai siti del Sistema Regionale della Biodiversità

DA REDARRE A SEGUITO DELLA DEFINIZIONE CONCLUSIVA DEI GIACIMENTI

7. VALUTAZIONE SINTETICA DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA

DA CONCLUDERE A SEGUITO DELLA DEFINIZIONE CONCLUSIVA DEI GIACIMENTI

Le tipologie di interferenze potenziali introdotte dalle azioni di piano con l'individuazione di giacimenti che ricadono nelle aree buffer di cui al precedente paragrafo 6.2 (Analisi di prossimità dei giacimenti rispetto ai siti del Sistema Regionale della Biodiversità) possono essere dei seguenti tipi:

- Interferenze su habitat e specie floristiche di interesse comunitario e/o regionale
- Interferenze su specie faunistiche
- Interferenze sulle connessioni ecologiche
- Interferenze sulle componenti abiotiche del Sito (regime idrologico, qualità delle acque)

Tali interferenze devono essere analizzate per i successivi livelli di pianificazione attuativa del piano utilizzando i necessari livelli di valutazione prescritti per ciascun giacimento in riferimento a ciascun sito interessato utilizzando i criteri che seguono.

In particolar modo gli Studi di Incidenza dovranno contenere un'analisi che riguardi i seguenti aspetti:

Interferenze su habitat e specie floristiche di interesse comunitario e/o regionale

Dovranno essere esaminate le possibili interferenze dirette o indirette a carico di habitat e di specie floristiche di interesse sintetizzate come segue:

- Sottrazione e/o frammentazione di habitat.
- Alterazione della struttura e della composizione delle fitocenosi con conseguente diminuzione del livello di naturalità della vegetazione.
- Fenomeni di inquinamento degli habitat.

Lo studio dovrà verificare le interferenze degli Giacimenti da attivare nei confronti degli habitat e delle specie floristiche di interesse comunitario segnalati per le aree Natura 2000.

Interferenze su specie faunistiche

La valutazione dell'incidenza sulla fauna dovrà considerare i periodi di maggior sensibilità delle singole specie (periodi di riproduzione), i percorsi effettuati negli spostamenti/erratismi/migrazioni (attraverso corridoi ecologici preferenziali) e la vastità della loro "home range".

In linea generale, per le interferenze subite dalla fauna dovranno essere indagati i livelli di produzione di rumore e polveri, oltre alla sottrazione di superficie ad habitat idoneo alle specie.

Nell'analisi dell'interferenza dovranno considerarsi in particolar modo le classi faunistiche degli Uccelli, degli Anfibi e dei Mammiferi in quanto sono quelle che possono subire un potenziale disturbo, durante le fasi riproduttive oppure durante gli spostamenti.

Interferenze sulle connessioni ecologiche

Le reti ecologiche, che garantiscono le connessioni sia all'interno delle aree protette, ma anche tra di esse, sono rappresentate principalmente dalla presenza di zone naturali e seminaturali contigue, costituite da zone prative, filari e piccole macchie boscate, corsi di fiumi e torrenti, canali di scolo che solcano le aree agricole.

Gli studi successivi dovranno valutare l'interferenza delle scelte di pianificazione in rapporto agli ecosistemi presenti ed alle vie di transito preferenziali utilizzate dalla fauna selvatica.

Interferenze sulle componenti abiotiche

Gli studi successivi dovranno evidenziare eventuali modifiche delle condizioni ambientali abiotiche (es: regime idrologico, qualità delle acque, qualità dell'aria) delle aree Natura 2000 prossime ai giacimenti proposti.

8. PRESCRIZIONI PER LE SUCCESSIVE FASI DI VALUTAZIONE

8.1 Verifica sito-specifica degli appropriati successivi livelli minimi di valutazione

Giacimenti vs Pressioni o Misure specifiche	Presenza di preesistenti pressioni da attività estrattive e/o presenza misure di conservazione specifiche per le attività estrattive	Assenza di preesistenti pressioni da attività estrattive e/o assenza misure di conservazione specifiche per le attività estrattive
Presenza all'interno del sito o in adiacenza	Valutazione appropriata comprensiva della fase 4 (compensazioni)	Valutazione appropriata – fase 2
Presenza entro il buffer di 1 km	Valutazione appropriata - fase2	Screening – fase 1
Presenza superiore ad 1 km e inferiore a 3 km	Screening – fase 1	Studio incidenza non necessario se escluse non presenti interferenze cumulative

DA CONCLUDERE A SEGUITO DELLA DEFINIZIONE CONCLUSIVA DEI GIACIMENTI

8.2 Recepimento misure di conservazione sito-specifiche

DA REDARRE A SEGUITO DELLA DEFINIZIONE CONCLUSIVA DEI GIACIMENTI

10. CONCLUSIONI

DA REDARRE

11. BIBLIOGRAFIA

DA REDARRE