



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Documentazione Giuridica



Ente Parco Nazionale del Pollino



# Regolamento del Parco Nazionale del Pollino



## Allegato 2 SISTEMA ABIOTICO

Ufficio Pianificazione  
Rotonda – Dicembre 2010

Regolamento – Sistema Abiotico | Dicembre 2010



## INDICE

<b>INDICE</b>	<b>2</b>
<b>CAPO I IDROLOGIA</b>	<b>3</b>
<b>SEZIONE A - TUTELA DELLE ACQUE NELL' AREA PROTETTA</b>	<b>3</b>
Art. 1. Finalità di tutela delle acque	3
Art. 2. Misure per il risparmio idrico	3
Art. 3. Divieti generali	4
Art. 4. Aree con divieto di captazione	5
Art. 5. Nuove captazioni idriche	5
Art. 6. Derivazioni da rete idrica superficiale	6
Art. 7. Domande per l'utilizzo delle acque superficiali	10
Art. 8. Captazioni idriche esistenti	12
Art. 9. Derivazioni di acque sotterranee mediante opere di captazione	13
Art. 10. Derivazioni mediante captazione di sorgenti naturali	15
Art. 11. Acque minerali	17
Art. 12. Infrastrutture	18
Art. 13. Riqualficazione degli impianti di captazione idrica per fini idroelettrici e idropotabili	18
Art. 14. Depurazione delle acque reflue	19
<b>SEZIONE B - ASSETTO IDROGEOLOGICO</b>	<b>19</b>
Art. 15. Finalità	19
Art. 16. Divieti generali	20
Art. 17. Prescrizioni generali	21
Art. 18. Interventi	22
Art. 19. Rischio Frane: Prescrizioni generali	22
Art. 20. Rischio Frane: Aree interessate da dissesto geomorfologico	23
Art. 21. Rischio idraulico: Interventi ordinari per la mitigazione del rischio	25
Art. 22. Rischio idraulico: Interventi di idraulica forestale	26
Art. 23. Rischio idraulico: Interventi di manutenzione	26
Art. 24. Rischio idraulico: Interventi di manutenzione straordinaria per il ripristino della sezione idraulica mediante asporto di materiale	27
<b>CAPO II - CAVE E MINIERE</b>	<b>31</b>
Art. 25. Attività estrattiva e mineraria	31
<b>CAPO III - GEOLOGIA</b>	<b>41</b>
<b>SEZIONE A - AFFIORAMENTI DI ROCCE CONTENENTI AMIANTO</b>	<b>41</b>
Art. 37. Prescrizioni generali	41
Art. 38. Attività a rischio	41
Art. 39. Tecniche di scavo in cantieri con presenza di contaminanti volatili e polveri	42
<b>SEZIONE B - TUTELA E GESTIONE DEI SITI DI INTERESSE GEOMORFOLOGICO</b>	<b>43</b>
Art. 40. Finalità	43
Art. 41. Definizioni	43
Art. 42. Tutela dei siti di interesse geomorfologico	43
Art. 43. Gestione, tutela e pianificazione	44
<b>CAPO IV - TUTELA DEI BENI ARCHEOLOGICI</b>	<b>47</b>
Art. 44. Tutela dei beni archeologici e monumentali	47



## CAPO I IDROLOGIA

### SEZIONE. A - TUTELA DELLE ACQUE NELL' AREA PROTETTA

#### Art. 1. Finalità di tutela delle acque

1. L'Ente Parco, nel rispetto della normativa vigente in materia di tutela delle acque nelle aree protette disciplina e regola le azioni da intraprendere per la tutela delle acque superficiali e sotterranee, per il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- a. ridurre gli sprechi e contenere le perdite nelle reti di distribuzione;
- b. prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- c. conseguire il miglioramento dello stato delle acque e consentire adeguate protezioni a quelle destinate a particolari usi;
- d. perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- e. mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

#### Art. 2. Misure per il risparmio idrico

1. Il Parco promuove e incentiva l'uso razionale dell'acqua, il contenimento dei consumi per uso civile, per i processi produttivi e per gli usi agricoli, nonché l'informazione e la sensibilizzazione al risparmio idrico delle diverse tipologie di utenza, tutto ciò con lo scopo di ridurre i consumi di acqua e di migliorare le condizioni di sostenibilità ambientale dell'utilizzo delle risorse idriche a parità di servizio reso e di qualità della vita.

2. Per le finalità di cui al comma 1 l'Ente può stipulare con gli enti locali, con le autorità d'ambito, con i gestori del servizio idrico integrato, con i consorzi irrigui, con le Regioni, le Province, con le Università e i centri di ricerca e altri Enti e/o associazioni, accordi di programma per la realizzazione di progetti volti alla razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica mediante:

- a. l'approvvigionamento e la distribuzione, mediante reti duali, di risorse idriche di minor pregio per gli usi compatibili;
- b. la raccolta e l'utilizzo di acque meteoriche;
- c. il riuso delle acque reflue depurate;



- d. l'adozione di dispositivi tecnologici di risparmio idrico in ambito civile;
  - e. l'installazione di contatori per ogni singola utenza o divisionali;
  - f. le campagne di misura e gli interventi per il contenimento delle perdite delle reti idriche;
  - g. le campagne di informazione e sensibilizzazione degli utenti.
3. L'Ente Parco promuoverà accordi con i comuni affinché compatibilmente con l'assetto urbanistico e territoriale, adeguino gli strumenti urbanistici locali, mediante specifiche disposizioni finalizzate all'uso razionale delle risorse idriche, alla protezione delle acque destinate al consumo potabile localizzate nel proprio territorio. In particolare, si stipuleranno accordi affinché i Comuni:
- a. rilascino il titolo ad edificare se il progetto edilizio prevede l'installazione di contatori singoli per ogni unità immobiliare o per ogni singola utenza indipendentemente dalla destinazione d'uso dell'immobile;
  - b. prevedano nei propri atti normativi generali che le nuove costruzioni siano dotate di sistemi di separazione e convogliamento in apposite cisterne delle acque meteoriche affinché le stesse siano destinate al riutilizzo nelle aree verdi di pertinenza dell'immobile.
4. L'Ente promuoverà il risparmio idrico in agricoltura mediante la promozione della diffusione di tecniche di uso dell'acqua a basso impatto sulla risorsa idrica e il miglioramento dell'efficienza delle reti di trasporto dell'acqua.

### Art. 3. Divieti generali

1. Nel territorio del Parco sono vietati gli interventi che modificano l'attuale regime e composizione delle acque fluenti o stagnanti, nonché delle acque sotterranee in ogni loro manifestazione, fatti salvi i casi specificamente previsti.

2. In particolare, è vietato:

- a. deviare o occultare acque sorgive;
- b. captare acque di superficie e sotterranee, fatta eccezione per opere d'iniziativa ed interesse pubblico;
- c. indurre modificazioni nella modellazione del suolo o nella vegetazione riparia, se non



- per ottenere un miglior deflusso idrico e una maggiore naturalizzazione delle fasce fluviali;
- d. modificare il naturale scorrimento delle acque, superficiali e sotterranee, con sbarramenti, dighe o movimenti di terra, fatti salvi gli usi autorizzati di natura agrosilvo-pastorale, idrogeologica e di difesa dagli incendi o finalizzati ad esigenze di pubblica incolumità;
  - e. eseguire opere di copertura, intubazione, interrimento degli alvei e dei corsi d'acqua, nonché interventi di canalizzazione e derivazione di acque, con le eccezioni di cui alla lettera precedente;
  - f. contaminare le sorgenti e i corsi d'acqua, con rifiuti e sostanze inquinanti, provenienti da insediamenti civili, strutture ricettive e attività produttive.

#### **Art. 4. Aree con divieto di captazione**

1. In ossequio a quanto disposto dal D.lgs.152/2006 le acque sorgive, fluenti e sotterranee necessarie alla conservazione degli ecosistemi esistenti nelle Zone specificatamente indicate nel Piano per il Parco, non possono essere oggetto di captazione, sfruttamento ovvero di qualsiasi altra forma di utilizzo.

#### **Art. 5. Nuove captazioni idriche**

1. Ai sensi del D.lgs 152/2006, per le acque superficiali e sotterranee aventi natura pubblica e ricadenti nel territorio del parco, le nuove concessioni, il rinnovo di quelle già rilasciate nonché le concessioni in sanatoria, sono rilasciate dalle competenti autorità pubbliche sentito il parere dell'Ente Parco;
2. L'Ente Parco promuove, d'intesa con gli altri Enti competenti, studi d'approfondimento sulle risorse idriche presenti nel territorio interessato dal Parco ed in quelli contigui al fine di migliorarne la conoscenza, l'uso e la consistenza;
3. Al fine di salvaguardare gli ecosistemi fluviali dell'area protetta, l'Ente Parco, con apposito atto concordato con le autorità competenti in materia di rilascio delle concessioni di derivazione di corsi d'acqua pubblica e tutela della fauna ittica, provvede a definire le acque sorgive, fluenti e sotterranee necessarie alla conservazione degli ecosistemi che non possono essere captate.
4. Fermo restando il divieto di cui al precedente articolo gli interventi di prelievo idrico sono



soggetti ad autorizzazione dell'Ente Parco e devono essere supportati da analitica documentazione volta a dimostrare che l'insieme delle derivazioni esistenti ed in progetto, non pregiudichi il minimo deflusso vitale e costante dei corpi idrici;

5. Più specificatamente i provvedimenti autorizzativi sono rilasciati:

- a. quando gli interventi non pregiudicano il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti dal D.lgs 152/2006;
- b. ovvero dai Piani regionali di Tutela delle acque, ove vigenti; quando è garantito il minimo deflusso vitale (DMV) e l'equilibrio del bilancio idrico secondo il metodo indicato nell'articolo successivo.

#### Art. 6. Derivazioni da rete idrica superficiale

1. In attesa della definizione di dettaglio del DMV per ogni bacino idrografico, prevista nei Piani di Tutela delle Acque, in via transitoria all'interno del Parco, il DMV relativo agli interventi di nuove derivazioni da rete idrica superficiale, nonché alle domande di rinnovo di concessioni già assentite dovrà essere calcolato secondo il metodo di seguito indicato<sup>1</sup>;

2. Il metodo consiste nell'applicazione di una formula che prende in considerazione nove elementi:

$$DMV = Z + Md$$

dove:

- i. DMV = deflusso minimo vitale (l/s)
- ii. Z = termine fisso =  $A \times B \times C \times D \times E \times F \times G \times H$  (l/s)
- iii. Md = termine di modulazione della portata (l/s), variabile in funzione della portata in arrivo da monte.

3. I fattori che forniscono Z sono quelli di seguito indicati e i loro valori sono riportati nelle tabelle allegate in seguito.

- a. **A = Superficie del bacino idrografico** sotteso dall'opera di derivazione (km<sup>2</sup>) sino alla linea dello spartiacque, comprendente le aree già interessate da derivazioni esistenti a monte della captazione prevista;

<sup>1</sup> Il metodo proposto è quello adottato dall'Autorità di bacino della Calabria e si ispira a quanto originariamente adottato in Valtellina e dall'Autorità di Bacino del Po.



- b. **B = Rilascio specifico:** fattore fisso pari a 1,6 (l/s/kmq);
- c. **C = Precipitazioni:** fattore compreso fra 1,0 e 1,2 e relativo alle precipitazioni medie annue nel bacino sotteso alla derivazione, ricavato dalla seguente tabella

Tabella n°1

Precipitazione annua media (mm annui di pioggia)	Fattore
minore di 800	1,0
compresa fra 800 e 1200	1,1
oltre 1200	1,2

- d. **D = Altitudine:** fattore compreso tra 1,0 e 1,2 relativo all'altitudine media del bacino sotteso alla derivazione, ricavato dalla seguente tabella:

Tabella n°2

Codice	Altitudine media del bacino (m s.l.m.)	Fattore
a	<400	1,0
b	400 = 800	1,1
c	= 800	1,2

- e. **E = permeabilità:** fattore compreso tra 1,0 e 1,2, relativo alla permeabilità media dei Terreni costituenti il bacino, ricavato dalla seguente tabella:

Tabella n°3

Codice	Permeabilità media del bacino	Fattore
a	Bassa	1,00
b	media	1,10
c	Alta	1,15
d	Elevata	1,20



f. **F** = **Qualità biologica del corso d'acqua**: fattore compreso tra 1,0 e 1,2, relativo alla classificazione dello stato ecologico nel tratto considerato, così come ottenuto incrociando il dato risultante dai macrodescrittori con il risultato dell'IBE (rif.to tab.8 del D.Lgs. n. 152/99), ricavato dalla seguente tabella:

Tabella n°4

Codice	Stato ecologico	Permeabilità media del bacino	Fattore
a	Elevato	classe 1	1,00
b	Buono	classe 2	1,05
c	sufficiente	classe 3	1,10
d	scadente	classe 4	1,15
e	Pessimo	classe 5	1,20

In mancanza di puntuali informazioni su cui basare l'attribuzione del punteggio e ove non sia palesemente dimostrabile l'assegnazione a uno stato ecologico peggiore, è possibile attribuire al tratto in esame un valore del fattore pari a 1,1.

g. **G** = **Naturalità**: fattore compreso tra 1,0 e 1,2, valutato in relazione alle vocazione naturale del territorio, alla presenza di aree protette ed all'uso del suolo prevalente all'interno del bacino considerato, ricavato dalla seguente tabella:

Tabella n°5

Codice	Classi di naturalità	Fattore
a	Aree agricole	1,0
b	Aree naturali	1,1
c	Aree di grande pregio: parchi, riserve naturali, statali e provinciali, aree SIC, SIR, SIN, ANPIL, ZPS	1,2

Per richieste di captazione all'interno dell'area protetta il valore da utilizzare sarà sempre 1,2.

h. **H** = **Lunghezza captazione**: fattore definito dalla formula:  $H = 1 + (D \times 0,025)$  dove, nel caso di prelievi a fini idroelettrici, D è la distanza in km misurata lungo il





corso d'acqua tra l'opera di presa e il punto di restituzione; nel caso di prelievi che non prevedano restituzione  $H$  vale 1,2.

4.  $M_d$  è la modulazione di portata, l'introduzione di quest'ultimo addendo risponde all'esigenza di garantire all'alveo almeno una modesta percentuale delle variazioni di portata che caratterizzano il regime idrologico naturale e che influenzano i cicli biologici delle comunità e degli organismi fluviali.

5. Il valore di  $M_d$  può direttamente essere posto pari al 10% della differenza tra la portata naturale istantanea e il valore prima calcolato di  $Z$  (da applicare solo se di segno positivo), oppure conseguita praticamente se si applicano delle prescrizioni progettuali alle opere connesse alla derivazione, in particolare le seguenti:

6. L'opera di presa deve essere progettata e realizzata in maniera che la derivazione garantisca prioritariamente il rilascio del DMV nel corso d'acqua mediante opportuno dimensionamento della soglia sfiorante;

7. È fatto obbligo di dotare l'opera di presa di idoneo passaggio artificiale della fauna ittica ai sensi della normativa vigente. Tale passaggio dovrà essere eseguito con le tipologie realizzative più idonee a garantire la funzionalità e il contenimento degli impatti visivi e, inoltre, attraverso detto passaggio dovrà transitare l'intero DMV calcolato;

8. Per derivazioni di acque superficiali a fini diversi da quelli irrigui, fatto salvo l'uso idropotabile e le derivazioni in essere, sono da considerarsi indisponibili per nuovi impianti, o limitatamente disponibili (DMV da valutare caso per caso), i tratti di corso d'acqua collocati immediatamente a monte del punto di derivazione e immediatamente a valle del punto di restituzione di una derivazione non irrigua in essere per una lunghezza da valutare specificatamente per ciascun progetto;

9. Al fine di garantire la qualità complessiva del corso d'acqua e per verificare la congruità del DMV calcolato, nel tratto compreso fra l'opera di presa e il punto di restituzione dovranno disporci controlli ambientali sulla qualità biologica. Nel caso che il prelievo abbia alterato l'IBE preesistente, si dovrà provvedere a eventuali incrementi del DMV calcolato.

10. Inoltre dovranno:

- a. essere dettagliatamente descritti gli strumenti di misurazione del DMV così come previsto dalla normativa (D.lgs.152/2006);
- b. essere periodicamente notificate all'Ente le misurazioni del DMV ossia della portata minima da rilasciare nell'alveo del corso d'acqua dell'opera di presa;
- c. essere preliminarmente verificate, dall'Ente Parco, le opere d'arte degli appositi passaggi per il DMV e la fauna ittica, in relazione alla tipologia delle opere di



derivazione all'entità delle portate oggetto di derivazione e alle caratteristiche del corpo idrico interessato.

11. Il metodo proposto per la definizione del deflusso minimo vitale costituisce il riferimento prioritario, anche se non inderogabile, soprattutto per aree a vocazione naturalistica quali i siti della rete Natura 2000. In caso di conflitto d'interessi, sarà opportuno ricorrere anche all'applicazione di modelli incrementali che analizzino le idoneità del corso d'acqua, in funzione dei deflussi, per le specie di maggior interesse presenti nel sito.

## **Art. 7. Domande per l'utilizzo delle acque superficiali**

1. Le domande relative all'utilizzo delle acque superficiali devono contenere gli elementi ed essere corredate dalla documentazione di seguito indicata:

- a. Inquadramento preliminare delle opere con riferimento alla zonizzazione Piano del Parco, perimetrazioni di rischio idraulico e/o di frana del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- b. Riferimenti ad altre eventuali situazioni di vincolo territoriale (idrogeologico, urbanistico, paesaggistico-ambientale, naturalistici) interferenti con le aree d'intervento;
- c. Inquadramento corografico in scala 1:10.000 o 1:25.000, con perimetrazione del bacino imbrifero di interesse, e ubicazione in scala di maggior dettaglio (1:2.000 o più, se disponibile) delle opere connesse alla derivazione, (opere di presa, di derivazione/trasporto, utilizzo), e, infine, alla eventuale restituzione dell'acqua;
- d. Indicazione univoca delle coordinate UTM o Gauss-Boaga delle opere di presa e di eventuale restituzione sia sulla modulistica, sia sulla relazione e sugli elaborati cartografici allegati (necessario per il costante aggiornamento del catasto delle utenze idriche);
- e. Tipologia d'uso: consumo umano, irriguo, industriale, zootecnico, piscicoltura, idroelettrico, irrigazione di impianti sportivi e di aree destinate a verde pubblico, antincendio, igienico e assimilati, altro uso;
- f. Valutazione esaustiva e puntuale illustrazione di tutti gli aspetti idrologico-idraulici connessi alla derivazione: bilancio idrologico del bacino di riferimento, caratterizzazione idrologica del corpo idrico, calcoli giustificativi delle portate richieste in relazione alle potenzialità del corso d'acqua;
- g. Dettaglio delle fonti di riferimento, e di tutti gli elaborati e tabelle (da allegare) riportanti i periodi di osservazione, i dati pluviometrici e/o idrometrici utilizzati e le stazioni di misura considerate.



- h. Dimostrazione di eventuali similitudini idrogeologiche tra bacino di interesse e bacino di riferimento assunte, su basi idrologiche, geologiche, delle formazioni superficiali e di uso del suolo;
- i. Valutazione del DMV da rilasciare a valle dell'opera di presa sulla base dei criteri sopra indicati;
- j. Dettagliata descrizione delle opere di captazione e di eventuale restituzione, e del loro funzionamento, con particolare riferimento alle parti volte a garantire il rilascio del DMV e i passaggi della fauna ittica, ai sensi della normativa vigente, attraverso il quale dovrà transitare l'intero DMV calcolato.;
- k. Informazioni sulle altre derivazioni di acque superficiali in essere lungo lo stesso corso d'acqua, se disponibili;
- l. Relazione sul fabbisogno, modalità di effettivo utilizzo (continuo, discontinuo, sporadico e periodi di utilizzo) e giustificazione dei quantitativi richiesti con l'attività e l'uso previsto della risorsa, con indicazione delle portate media e massima (in l/s) e dei volumi mensili e annui (in m<sup>3</sup>);
- m. In dettaglio, occorre fornire inoltre i seguenti dati:
  - i. consumo umano: abitanti serviti;
  - ii. uso irriguo: superficie complessiva da irrigare (in ettari), colture esistenti e/o da impiantare, sistema di irrigazione, comprensorio irriguo;
  - iii. uso zootecnico: tipo di allevamento e numero dei capi;
  - iv. uso industriale: descrizione del processo produttivo e di utilizzo dell'acqua, eventuali sistemi di riciclo.
  - v. uso idroelettrico: salto utile e potenza installata.
- n. Descrizione degli strumenti di misurazione e monitoraggio delle portate oggetto di domanda sia in prelievo e, se prevista, in restituzione.
- o. Descrizione delle misure di riduzione dei consumi idrici, qualora esistenti.
- p. Per le richieste dove è prevedibile uno scarico delle acque prelevate, oltre alla ubicazione del punto di restituzione di cui al punto d), devono essere specificati:
  - i. volume restituito;
  - ii. presenza, tipologia e capacità di depurazione degli eventuali sistemi di abbattimento degli inquinanti;
  - iii. la qualità delle acque restituite, secondo quanto previsto nel D.Lgs. 152/2006 (art. 101, comma 1).
- q. Descrizione dei programmi di controlli ambientali, se previsti in progetto, sulla qualità

Regolamento - Servizi Ambientali - 2010



- biologica del corso d'acqua (parametro IBE -- Indice Biotico Esteso), per verificare il mantenimento delle caratteristiche qualitative nel tratto compreso tra opera di presa e restituzione.
- r. Se il sito ricade in un territorio di competenza di un Consorzio di Bonifica, si deve dimostrare che il fabbisogno idrico non possa essere soddisfatto attraverso le strutture consortili esistenti (art. 96, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, che inserisce un altro comma dopo il terzo dell'art. 21 del R.D. 1775/1933). Lo stesso vale per le derivazioni ad uso industriale in ambiti di agglomerati A.S.I.
2. Solo per le derivazioni da rete idrica superficiale ad uso potabile, in aggiunta:
- a. analisi delle caratteristiche fisico-chimiche e batteriologiche delle acque;
  - b. localizzazione cartografica di eventuali centri di pericolo (art. 94, comma 4 del D.Lgs. 152/2006) presenti nell'intorno dell'opera di captazione per un raggio di almeno 500 m;
  - c. proposta preliminare di delimitazione delle aree salvaguardia per l'opera in progetto (di tutela assoluta, di rispetto e di protezione) previste dall'art. 94 del D.Lgs. 152/2006
  - d. Per le opere e gli interventi per i quali è previsto un prelievo per qualsiasi tipologia d'uso entro i 7 l/s, le domande dovranno contenere gli elementi e la documentazione di cui alle lettere a)-b)-c)-d)-e)-j)-k)-l)-m)-q) nonché della lettera r) nel caso di uso potabile. Resta salva la richiesta di integrazione di documentazione a discrezione dell'Ente Parco.
  - e. Ad eccezione dell'uso irriguo e/o potabile, per gli altri usi deve essere prodotta anche la documentazione di cui alla lettera o).

#### Art. 8. Captazioni idriche esistenti

1. L'Ente Parco, al fine di salvaguardare gli ecosistemi dell'area protetta, verifica le captazioni e le derivazioni già assentite e richiede all'autorità competente la modifica della quantità di rilascio qualora vengano riscontrate alterazioni degli equilibri biologici dei corsi d'acqua oggetto di captazione, senza che ciò possa dar luogo alla corresponsione di indennizzi da parte dell'ente stesso;
2. Nel caso di derivazioni per le quali, pur essendo state già realizzate opere, a norma del RD 1775/1933, non risulta formalizzato l'atto di concessione ovvero di concessioni esistenti che, a norma del D.Lgs. 152/2006, devono essere regolate dall'autorità concedente, il DMV dovrà essere pari ad 1/3 del valore di portata risultante dall'applicazione del criterio di cui all'art. 54.



## Art. 9. Derivazioni di acque sotterranee mediante opere di captazione

1. La progettazione di un'opera di captazione di acque sotterranee da realizzarsi nel territorio del Parco deve contenere uno studio idrogeologico preliminare da eseguire nella fase di ricerca della risorsa;
2. La documentazione tecnica da allegare alle domande deve essere caratterizzata da un grado di elaborazione e da contenuti tali da consentire la valutazione degli aspetti relativi alla garanzia dell'equilibrio del bilancio idrico e dell'equilibrio tra il prelievo e la capacità di ricarica dell'acquifero;
3. Le domande relative all'utilizzo delle acque di acque sotterranee tramite pozzi, trincee drenanti, e altre e diverse forme di prelievo idrico sotterraneo devono contenere gli elementi ed essere corredate dalla documentazione di seguito indicata:
  - a. Inquadramento preliminare delle opere riguardo: zonizzazione Piano del Parco, perimetrazioni di rischio idraulico e/o di frana del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
  - b. Riferimenti ad altre eventuali situazioni di vincolo territoriale (idrogeologico, urbanistico, paesaggistico-ambientale, naturalistico...) interferenti con le aree d'intervento;
  - c. Inquadramento corografico in scala 1:10.000 o 1:25.000, con perimetrazione del bacino idrogeologico di interesse, se ricostruito, e del bacino imbrifero all'interno del quale ricade l'opera di presa, e ubicazione in scala di maggior dettaglio (1:2.000 o più, se disponibile) delle opere connesse alla captazione (pozzo propriamente detto, opere di trasporto e utilizzo) e alla eventuale restituzione dell'acqua;
  - d. Indicazione univoca delle coordinate UTM o Gauss-Boaga del pozzo di emungimento e delle opere di eventuale restituzione sia sulla modulistica, sia sulla relazione e sugli elaborati cartografici allegati (necessario per l'aggiornamento del catasto delle utenze idriche);
  - e. Studio geologico-idrogeologico di dettaglio sull'assetto litostatigrafico e sulle caratteristiche delle falde, con particolare riguardo alla stratigrafia e alla permeabilità dei materiali attraversati (individuazione dell'acquifero che si intende captare, valutazione della compatibilità dei prelievi con le condizioni idrogeologiche locali e la capacità di ricarica naturale dell'acquifero, verifica di eventuali interferenze con altre derivazioni già in essere);
  - f. Relazione tecnica generale, con l'indicazione:
    - i. delle caratteristiche esecutive della perforazione



- ii. modalità di avanzamento
  - iii. diametro
  - iv. profondità;
  - v. delle caratteristiche tecnico-costruttive del pozzo:
  - vi. tubo di rivestimento;
  - vii. cementazione;
  - viii. filtri e loro posizionamento pompa installata (profondità di posizionamento, tipo, matricola e potenza).
- g. Prova di portata (per portate previste  $> 1$  l/s), per la definizione delle caratteristiche idrauliche del pozzo, con misurazione dei livelli statico e dinamico della falda, ricostruzione della curva caratteristica del pozzo e definizione della portata critica di emungimento (l/s) e della portata di esercizio o ottimale (l/s), il tutto completo di tabelle e diagrammi riassuntivi. Deve essere altresì definito il cono di emungimento per la verifica delle interferenze con le altre opere di derivazione esistenti nell'area;
- h. Tipologia d'uso: consumo umano, irriguo, industriale, zootecnico, piscicoltura, idroelettrico, irrigazione di impianti sportivi e di aree destinate a verde pubblico, antincendio, igienico e assimilati, altro uso;
- i. Definizione della portata media (l/s) e della portata massima (l/s), del volume mensile (m<sup>3</sup>) e annuo di prelievo (m<sup>3</sup>). Relazione sul fabbisogno, modalità di effettivo utilizzo (continuo, discontinuo, sporadico e periodi di utilizzo) e giustificazione dei quantitativi richiesti con l'attività:
- i. consumo umano: abitanti serviti;
  - ii. uso irriguo: superficie complessiva da irrigare (in ettari), colture esistenti e/o da impiantare, sistema di irrigazione, comprensorio irriguo;
  - iii. uso zootecnico: tipo di allevamento e numero dei capi;
  - iv. uso industriale: descrizione del processo produttivo e di utilizzo dell'acqua, eventuali sistemi di riciclo.
- j. Autocertificazione sull'esistenza o meno di altre utilizzazioni a beneficio della stessa proprietà;
- k. Informazioni su eventuali pozzi preesistenti in un intorno di 500 m, e possibilmente loro localizzazione cartografica;
- l. Descrizione degli strumenti di misurazione e monitoraggio delle portate di prelievo oggetto di domanda;
4. Se il sito ricade in un territorio di competenza di un Consorzio di Bonifica si deve dimostrare



che il fabbisogno idrico non possa essere soddisfatto attraverso le strutture consortili esistenti (art.96, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, che inserisce un altro comma dopo il terzo del R.D. 1775/1933). Laddove è previsto uno scarico delle acque prelevate, dovranno altresì essere dettagliati:

- a. il volume restituito;
- b. l'esistenza, la tipologia e la capacità di depurazione degli eventuali sistemi di abbattimento degli inquinanti e/o collettamento dei reflui;
- c. la qualità delle acque restituite, ai sensi dell'art. 101, comma 1, del D.Lgs. 152/2006.
- d. Solo per i pozzi ad uso potabile, in aggiunta:
- e. analisi delle caratteristiche fisico-chimiche e batteriologiche delle acque;
- f. localizzazione cartografica di eventuali centri di pericolo (art. 94, comma 4 del D.Lgs. 152/2006) presenti nell'intorno dell'opera di captazione per un raggio di almeno 500 m;
- g. proposta preliminare di delimitazione delle aree di salvaguardia per l'opera in progetto (di tutela assoluta, di rispetto e di protezione) previste dall'art. 94 del D.Lgs. 152/2006.

#### **Art. 10. Derivazioni mediante captazione di sorgenti naturali**

1. Le domande relative all'utilizzo di acque superficiali e/o sotterranee, tramite captazioni di sorgenti, devono essere caratterizzate da un grado di elaborazione e da contenuti tali da consentire la valutazione degli aspetti relativi alla garanzia dell'equilibrio del bilancio idrico e dell'equilibrio tra il prelievo e la capacità di ricarica dell'acquifero, e alla garanzia del DMV;

2. Le domande di cui al comma precedente devono contenere gli elementi ed essere corredate dalla documentazione di seguito indicata:

- a. Inquadramento preliminare delle opere riguardo: zonizzazione Piano del Parco, perimetrazioni di rischio idraulico e/o di frana del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- b. Riferimenti ad altre eventuali situazioni di vincolo territoriale (idrogeologico, urbanistico, paesaggistico-ambientale, naturalistico) interferenti con le aree d'intervento;
- c. Inquadramento cartografico in scala 1:10.000 o 1:25.000, con perimetrazione del bacino idrogeologico di interesse, se ricostruito, e del bacino imbrifero all'interno del quale ricade l'opera di presa, e ubicazione in scala di maggior dettaglio (1:2.000 o più, se disponibile) delle opere connesse alla captazione della sorgente, nonché al trasporto e all'utilizzo della risorsa, e, infine, alla eventuale restituzione dell'acqua;
- d. Indicazione univoca delle coordinate UTM o Gauss-Boaga delle opere di presa e di



- eventuale restituzione sia sulla modulistica, sia sulla relazione e sugli elaborati cartografici allegati (necessario per l'aggiornamento del catasto delle utenze idriche);
- e. Tipologia d'uso: consumo umano, irriguo, industriale, zootecnico, piscicoltura, idroelettrico, irrigazione di impianti sportivi e di aree destinate a verde pubblico, antincendio, igienico e assimilati, altro uso;
- f. studio idrogeologico di dettaglio contenente l'inquadramento dell'area, l'assetto litostatigrafico, i lineamenti geomorfologici, strutturali e idrografici, e la descrizione delle caratteristiche dell'acquifero interessato e del relativo bacino di alimentazione, definizione del regime delle portate e dei parametri idraulici e idrogeologici necessari per la corretta;
- g. gestione della sorgente (curva d'esaurimento, coefficiente d'immagazzinamento, etc...);
- h. Indicazione del regime delle portate, della portata minima e massima della sorgente;
- i. Dettaglio delle fonti di riferimento, e di tutti gli elaborati e tabelle (da allegare) riportanti i periodi di osservazione, i dati pluviometrici e/o idrometrici utilizzati e le stazioni di misura considerate;
- j. Valutazione del DMV da rilasciare a valle dell'opera di presa sulla base dei criteri indicati (per le sorgenti con portata minima continua oltre 1 (uno) l/s);
- k. Dettagliata descrizione delle opere di captazione e di eventuale restituzione, e del loro funzionamento, con particolare riferimento alle parti volte a garantire il rilascio del DMV, laddove previsto;
- l. Relazione sul fabbisogno, modalità di effettivo utilizzo (continuo, discontinuo, sporadico e periodi di utilizzo) e giustificazione dei quantitativi richiesti con l'attività:
- i. consumo umano: abitanti serviti;
  - ii. uso irriguo: superficie complessiva da irrigare (in ettari), colture esistenti e/o da impiantare, sistema di irrigazione, compensorio irriguo;
  - iii. uso zootecnico: tipo di allevamento e numero dei capi;
  - iv. uso industriale: descrizione del processo produttivo e di utilizzo dell'acqua, eventuali sistemi di riciclo.
- m. Autocertificazione sull'esistenza o meno di altre utilizzazioni a beneficio della stessa proprietà;
- n. Informazioni su altre opere di captazione di sorgenti e/o pozzi di emungimento in un intorno di 500 m, nonché di opere derivazione di acque superficiali nel caso l'opera di presa sia in corrispondenza di un impluvio naturale;
- o. Descrizione degli strumenti di misurazione e monitoraggio delle portate di prelievo





oggetto di domanda;

- p. Se il sito ricade in un territorio di competenza di un Consorzio di Bonifica si deve dimostrare che il fabbisogno idrico non possa essere soddisfatto attraverso le strutture consortili esistenti (art. 96, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, che inserisce un altro comma dopo il terzo del R.D. 1775/1933). Lo stesso vale nel caso di agglomerati A.S.I.;
- q. Per le richieste in cui è previsto uno scatico delle acque prelevate, oltre alla ubicazione del punto di restituzione di cui al punto d), devono essere specificati:
- i. il volume restituito;
  - ii. l'esistenza, la tipologia e la capacità di deputazione degli eventuali sistemi di abbattimento degli inquinanti e/ collettamento dei reflui;
  - iii. la qualità delle acque restituite, ai sensi dell'art. 101, comma 1, del D.Lgs. 152/2006.
  - iv. Solo per le captazioni di sorgenti ad uso potabile, in aggiunta, l'analisi delle caratteristiche fisico-chimiche e batteriologiche delle acque;
  - v. localizzazione cartografica di eventuali centri di pericolo (art. 94, comma 4 del D.Lgs. 152/2006) presenti nell'intorno dell'opera di captazione per un raggio di almeno 500 metri;
  - vi. proposta preliminare di delimitazione delle aree salvaguardia per l'opera in progetto (di tutela assoluta, di rispetto e di protezione) previste dall'art. 94 del D.Lgs. 152/2006.

3. Per le opere e gli interventi che prevedono prelievi entro i 7 l/s per uso irriguo, gli adempimenti possono essere limitati ai punti a)-b)-c)-d)-e)-g)-k)-l)-m)-n)-o), salvo richiesta dell'Ente Parco di integrazione della documentazione;

4. Per opere che prevedono prelievi entro i 3 l/s per usi diversi dal consumo umano deve essere prodotta anche la documentazione di cui al punto p), mentre per l'uso potabile è prevista ad integrazione la documentazione di cui al punto q).

#### Art. 11. Acque minerali

1. Le autorizzazioni di utilizzazione delle acque minerali naturali e delle acque di sorgente ricadenti all'interno del Parco Nazionale del Pollino, sono rilasciate dalla competente autorità previo parere dell'Ente gestore e tenendo conto delle esigenze di approvvigionamento e distribuzione delle acque potabili e delle previsioni dei Piani di tutela;

2. La realizzazione di interventi, impianti ed opere all'interno del territorio del Parco



finalizzati al prelievo e commercializzazione delle acque minerali è soggetta a Nulla Osta dell'Ente Parco;

3. L'ente parco può attivare investimenti al fine di individuare e promuovere all'interno del proprio territorio attività di individuazione di sorgenti di acque minerali a cui attribuire il marchio del Parco del Pollino.

#### **Art. 12. Infrastrutture**

1. In tutto il Parco sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di captazione e distribuzione esistenti. Per le opere di captazione e distribuzione relative ad acquedotti di proprietà pubblica saranno consentiti anche gli adeguamenti funzionali, con ampliamento delle strutture, al fine di provvedere al loro ammodernamento nonché per necessità connesse alla normativa sulla sicurezza.

2. Tranne che nelle zone specificatamente indicate nel Piano per il Parco possono essere autorizzati nuovi attingimenti captazioni e derivazioni di acque, funzionali alle esigenze idroelettriche e idropotabili dei comuni del Parco, nonché alle abitazioni civili e alle aziende agricole non altrimenti approvvigionabili.

3. Nelle Zone specificatamente indicate nel Piano per il Parco, l'attività di posa delle reti di distribuzione delle nuove captazioni dovrà essere totalmente interrata sempre che detta attività non comporti danni per le alberature di alto fusto, né la modifica permanente della morfologia del suolo: condizioni limitative, queste ultime, da verificare preventivamente in concreto, all'esito di adeguata valutazione di compatibilità, in sede di approvazione degli interventi.

#### **Art. 13. Riqualificazione degli impianti di captazione idrica per fini idroelettrici e idropotabili**

1. Le opere di captazione idroelettrica e idropotabile devono essere riqualificati in maniera tale da ridurre l'impatto ambientale e, in ogni caso, devono essere adottate soluzioni progettuali di ridotto ingombro e di migliore estetica, con particolare attenzione alle problematiche paesaggistico-ambientali;

2. Gli interventi di cui al comma precedente devono eseguirsi previo nulla osta dell'Ente, rilasciato dietro presentazione da parte dell'esercente di una relazione tecnica illustrante i criteri generali di intervento, i criteri di priorità scelti, l'individuazione fisica delle opere interessate al risanamento e il programma cronologico di intervento, nonché di un dettagliato studio che tenga conto degli aspetti ambientali e naturalistici, con indicazione dello stato di consistenza



dell'impianto, della quantità e dell'uso dell'acqua derivata nonché le modalità di prelievo e di restituzione ai fini del benessere delle popolazioni locali e per il miglioramento della riserva stessa.

#### **Art. 14. Depurazione delle acque reflue**

1. Al fine di tutelare la qualità delle acque all'interno del territorio del Parco l'Ente promuove e incentiva l'utilizzo di sistemi di depurazione localizzata che non stravolgano il ciclo delle acque e che consentano una re immissione dei reflui depurati in prossimità del punto di prelievo. A tal fine sono da prediligere sistemi di depurazione naturale (fitodepurazione, lagunaggio, vassoi assorbenti ecc.) caratterizzati da semplici procedure di manutenzione, costi di gestione contenuti e facile smaltimento o riciclo degli scarti.

### **SEZIONE B - ASSETTO IDROGEOLOGICO**

#### **Art. 15. Finalità**

1. Il Parco persegue l'obiettivo di preservare e garantire all'interno del territorio dell'area protetta, adeguati livelli di salvaguardia e sicurezza dell'assetto idrogeologico del territorio, relativamente alla dinamica dei versanti e all'assetto idraulico;

2. Al fine di garantire la salvaguardia dell'assetto idrogeologico sono soggetti a Nulla Osta tutti gli interventi, progetti e/o opere ricadenti all'interno dell'area protetta al fine di stabilire:

- a. vincoli, prescrizioni, incentivi e destinazioni d'uso del suolo in relazione al diverso livello di rischio;
- b. gli interventi finalizzati al recupero naturalistico-ambientale e alla riqualificazione delle aree degradate;
- c. gli interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determinino rischi idrogeologici;
- d. le modalità di sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, adottando modalità di intervento che privilegino la conservazione e il recupero delle caratteristiche naturali del terreno;
- e. gli interventi necessari alla moderazione delle piene, alla difesa e alla regolazione dei corsi d'acqua;
- f. i programmi di manutenzione;
- g. gli interventi atti a favorire il riequilibrio tra ambiti montani e costieri con particolare riferimento al trasporto solido.



3. Nelle finalità del Piano, le situazioni di rischio vengono raggruppate, ai fini delle programmazioni degli interventi, in due categorie:

- a. rischio di frana;
- b. rischio idraulico.

#### **Art. 16. Divieti generali**

1. Al fine di limitare i rischi derivanti da un uso improprio delle risorse suolo ed acqua, il Parco – facendo salve le norme più restrittive eventualmente introdotte da altri Piani di settore e/o programmi – esprime i seguenti divieti:

- a. eseguire intagli artificiali non protetti, con fronti subverticali di altezza non compatibile con la struttura dei terreni interessati;
- b. costruire muri di sostegno senza drenaggio efficiente del lato controripa, in particolare senza tubi drenanti e dreno ghiaioso artificiale o altra idonea tecnologia;
- c. demolire edifici e strutture che esplichino, direttamente o indirettamente, funzione di sostegno senza la loro sostituzione con opere migliorative della stabilità;
- d. addurre alla superficie del suolo le acque della falda freatica intercettata in occasione di scavi, sbancamenti o perforazioni senza regimentarne il conseguente deflusso;
- e. realizzare opere di copertura, intubazione, canalizzazione ed interrimento degli alvei e dei corsi d'acqua;
- f. eseguire interventi che possano determinare o aggravare l'impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde, modificare il regime idrologico dei fiumi e torrenti, modificare l'assetto del letto mediante discariche, ivi compresi quelli che comportino l'eliminazione o la riduzione delle opere di terrazzamento, se non strettamente finalizzati ad esigenze di pubblica incolumità, o pubblica utilità;
- g. realizzare opere di captazione idrica se non supportate da analitica documentazione volta a dimostrare che l'insieme delle derivazioni (quelle già esistenti e quelle in progetto) non pregiudichi il minimo deflusso costante e vitale dei corsi d'acqua e non metta in pericolo la qualità delle acque superficiali con riflessi su quelle sotterranee;
- h. insediare o far permanere attività suscettibili di determinare la dispersione di sostanze nocive, la discarica di rifiuti o il loro incenerimento, il deposito o il riporto di materiali edili, di scarti e rottami, l'accumulo di merci che possano produrre sversamenti inquinanti, con particolare attenzione ai processi produttivi;
- i. realizzare interventi di sistemazione idraulica o idrogeologica, ivi compresi quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria, se non effettuati con tecniche e metodi in



- grado di garantire la continuità dell'ecosistema e la ricostituzione del manto vegetale, fatte salve le opere urgenti e indifferibili per pubblica incolumità;
- j. realizzare l'attraversamento degli alvei e degli impluvi naturali con strade ed altre infrastrutture, se non quanto dichiarate di pubblica utilità e comunque effettuando l'intervento in modo tale da ridurre al minimo il rischio di ostruzione dell'alveo o dell'impluvio a causa di materiali trasportati dalle acque;
  - k. effettuare la lavorazione dei suoli senza le opportune e tradizionali opere di regimazione delle acque meteoriche, mediante interventi di governo del territorio, riducendo al minimo la coltivazione delle acque, la perdita di suolo ed i conseguenti danni alla fertilità;
  - l. utilizzare i pascoli ed il patrimonio boschivo in modo tale da esporre i versanti all'azione erosiva degli agenti atmosferici con conseguente perdita di suolo ed avvio di fenomeni di dissesto idrogeologico;
  - m. effettuare sversamenti di acque di uso domestico sul suolo e disperdere nel sottosuolo acque di ogni provenienza;
  - n. impermeabilizzare aree di qualsiasi genere senza la previsione di opere che assicurino la corretta raccolta e l'adeguato smaltimento delle acque piovane.

#### **Art. 17. Prescrizioni generali**

1. Al fine di preservare l'equilibrio idrogeologico, la stabilità dei versanti e la conseguente sicurezza delle costruzioni ed opere, sia dirette che indirette, l'Ente Parco definisce:
  - a. limiti, cautele, azioni di prevenzione e controllo del rischio idraulico ed idrogeologico, estesi a tutto il territorio ed opportunamente differenziati in funzione del grado di vulnerabilità e di importanza delle risorse e delle pressioni cui sono sottoposte;
  - b. l'uso delle risorse idriche e le azioni finalizzate ad evitare rischi d'inquinamento e dispersione, evitando l'alterazione del sistema idraulico superficiale con interramenti o deviazioni dei corsi d'acqua superficiali e della falda sotterranea, intervenendo sul controllo delle opere di captazione, della rete idraulica e degli scarichi civili ed industriali;
  - c. interventi volti al ripristino degli equilibri naturali alterati;
  - d. dove possibile, forme di rimverdimento di terreni denudati, anche mediante piantagione di alberi e/o arbusti e l'inerbimento delle superfici non edificate, unicamente con l'impiego di ecotipi locali;
  - e. misure volte a ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli al minimo strettamente



indispensabile anche nelle aree urbanizzate ed urbanizzande;

f. misure volte a contenere i fenomeni di ruscellamento e la predisposizione all'erosione soprattutto ove la ripidità dei pendii e la natura del suolo rappresentano fattori di maggiore vulnerabilità.

2. Le parti di territorio del Parco ricadenti all'interno delle aree a rischio idrogeologico censite dalle Autorità di Bacino della Calabria e della Basilicata, sono regolamentate dalle norme tecniche emanate dalle stesse Autorità.

#### **Art. 18. Interventi**

1. Nelle aree che presentano problematiche di dissesto idrogeologico sono consentite le seguenti classi d'interventi:

- a. interventi destinati all'eliminazione o all'attenuazione delle condizioni di pericolo (opere di sistemazione del suolo, di sostegno delle frane, di difesa dalle inondazioni, di protezione spondale, ecc.);
- b. interventi di sistemazione idraulica e idrogeologica, ivi compresi quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuati con tecniche e metodi in grado di garantire la continuità dell'ecosistema e la ricostituzione delle coperture vegetali;
- c. la lavorazione dei suoli, introducendo forme adeguate di regimazione delle acque meteoriche, mediante interventi di governo del territorio, riducendo al minimo la corrivazione, la perdita di suolo ed i conseguenti danni alla fertilità;
- d. l'utilizzo dei pascoli e del patrimonio boschivo, previa analitica documentazione volta a dimostrare l'esplicitarsi dell'intervento al di sotto della soglia massima di sfruttamento oltre la quale i versanti sono esposti all'azione erosiva degli agenti atmosferici con conseguente perdita di suolo ed avvio di fenomeni di dissesto idrogeologico.

#### **Art. 19. Rischio Frane: Prescrizioni generali**

1. Per ogni opera o progetto ricadente all'interno dell'area del Parco vanno opportunamente rispettati le seguenti indicazioni generali:

- a. L'utilizzazione delle zone agricole sia subordinato all'osservanza delle indicazioni contenute nelle indagini geologiche;
- b. L'utilizzazione delle aree in cui sono presenti scarpate di erosione regressiva o pareti di scavi eseguiti dall'uomo e non sufficientemente protette con adeguate opere di sostegno e di regimazione delle acque superficiali e meteoriche sia subordinata alla



- realizzazione di queste opere da costruire prima dell'impianto delle nuove edificazioni;
- c. Sia rispettata la rete idrografica esistente per assicurare e regolare il drenaggio delle acque superficiali, fermo restando che l'utilizzazione delle zone latitanti i corsi d'acqua resta sempre subordinato alla preventiva realizzazione delle opere spondali e di sistemazioni idrauliche degli alvei;
- d. I nuovi tracciati stradali vengano realizzati avendo cura di evitare l'attraversamento delle aree in frana o dissesto, oppure di provvedere alla bonifica delle aree dissestate che non possono essere in alcun modo evitate;
- e. Gli edifici e/o manufatti siano ubicati a distanza di assoluta sicurezza da orli di terrazzi, pareti, scarpate, da linee di faglia, da confini di aree instabili, in dissesto o in erosione, dagli alvei dei corsi d'acqua naturali;
- f. Per ogni nuova edificazione siano realizzate:
- g. Le opere di sostegno e di difesa necessarie ad assicurare condizioni di stabilità nelle zone di intervento al fine di evitare qualsiasi turbamento dell'assetto idrogeomorfologico delle aree già edificate e della stabilità dei manufatti già esistenti;
- h. Idonee canalizzazioni per le acque superficiali ed adeguati drenaggi in caso di presenza di acque sotterranee o di infiltrazione;
- i. Qualora si debbano realizzare interventi di manutenzione delle opere esistenti, si dovrà ricercare, per quanto possibile, di sostituire o integrare i manufatti tradizionali con quelli che rispondono ai criteri dell'ingegneria naturalistica garantendo anche la minimizzazione dell'impatto attraverso opportuni interventi di mitigazione da valutare caso per caso. Gli interventi di parziale ricostruzione o ampliamento di manufatti in muratura di pietrame dovranno sempre essere realizzati adottando, per le superfici a vista di nuova esecuzione, materiali analoghi a quelli preesistenti.

#### **Art. 20. Rischio Frane: Aree interessate da dissesto geomorfologico**

1. Nel caso di aree soggette a dissesto geomorfologico, per qualsiasi opera o intervento da realizzare, si dovrà eseguire uno studio specifico atto alla ricostruzione di un adeguato modello geologico dell'area in esame;

2. Lo studio dovrà comprendere:

Indagini dirette ed indirette (stratigrafie di sondaggi, di pozzi, scavi di vario tipo, rilevamenti geologico-tecnici di dettaglio, misure in sito, ecc.,...), ubicate su apposita cartografia di dettaglio. I risultati delle indagini vanno interpretati e correlati con gli altri elementi geologici disponibili. Tutti gli elaborati relativi alle indagini devono essere allegati allo studio. Le fasi di analisi



dovranno essere descritte in una relazione generale, corredata da adeguata cartografia tematica e documentazione fotografica;

Gli elaborati cartografici di inquadramento dovranno essere estesi a tutta l'area di interesse includendo comunque un intorno significativo, tale da comprendere anche aree in cui si possano verificare fenomeni che interferiscano con il sito in esame. Tutti gli elaborati cartografici dovranno essere consegnati anche su supporto informatico per consentire l'aggiornamento della banca dati dell'Ente;

Ricerca storica e sintesi bibliografica finalizzata ad acquisire informazioni in ordine a fenomeni di dissesto progressi. E' opportuno che si consulti il maggior numero di archivi disponibili (archivi Comunali, di Comunità Montane, Province, archivi di Aziende Pubbliche, ex uff. genio civile, fondi presso la biblioteca nazionale, archivio AVI, archivi di Stato, ecc.). Le informazioni desunte dalla ricerca storica andranno opportunamente sintetizzate, citando tutte le fonti di provenienza, e dovranno essere utilizzate dopo un'accurata valutazione del grado di attendibilità;

Elementi geologici, strutturali e litotecnici. Andranno descritti accuratamente nello studio la litologia e le facies delle unità rilevate, l'assetto strutturale dell'area e le caratteristiche litotecnice dei terreni. Sia per la rappresentazione dei litotipi sedimentari e dei depositi superficiali che per le rocce metamorfiche, plutoniche e filoniane è da preferire un'indicazione determinata su base litologica. Nella carta vanno riportati i principali elementi strutturali, quali fratture, faglie, sovrascorrimenti e giaciture dei vari tipi di strutture planari delle rocce. I dati raccolti andranno rappresentati nei seguenti elaborati:

Carta di inquadramento geologico-strutturale in cui andranno cartografate le unità geologiche e principali elementi strutturali (scala 1:5.000 o maggiore);

Carta litotecnica in cui andranno riportate le classi litologiche individuate con le rispettive caratteristiche di resistenza al taglio (scala 1:5000 o maggiore).

Elementi geomorfologici. Per quanto concerne gli elementi geomorfologici, andranno accuratamente descritti le forme e i processi rilevati, ponendo particolare cura nella definizione dello stato di attività dei fenomeni. Sulle carte andranno riportati gli elementi di seguito elencati:

le forme di modellamento del rilievo ed i depositi presenti, interpretandone la genesi in funzione dei processi geomorfologici attuali e passati, stabilendone inoltre la sequenza cronologica e valutandone lo stato di attività e la tendenza evolutiva;

sorgenti, zone di ristagno o di concentrazione d'acqua e quant'altro utile alla ricostruzione dell'assetto idrogeologico dell'area (pozzi, etc.);

forme legate all'attività antropica (cave, discariche, rilevati, trincee, terrazzamenti, gradonature, fossi, canali ed argini ecc.);





opere di difesa attive e passive, opere di regimazione e difesa idraulica e stazioni di monitoraggio di fenomeni franosi.

In ogni caso la legenda utilizzata per la rappresentazione degli elementi geomorfologici deve essere quanto più chiara e analitica possibile, distinguendo esplicitamente forme e processi. Per ogni frana andrà possibilmente evidenziata la zona di distacco, la zona di scorrimento (visibile o ipotizzata) e la zona di accumulo (se presente). Nello studio, per la definizione degli aspetti idrogeologici dell'area, si dovranno riportare le serie storiche disponibili di sorgenti e di pozzi, a stratigrafia nota, per ricostruire le minime soggiacenze (ed i periodi di riferimento) della falda libera. Dovranno essere sottolineati tutti i problemi presenti nell'area in esame dovuti a ristagni e difficoltà di drenaggio, nonché segnalate le emergenze naturali e artificiali della falda. Andranno analizzate, inoltre, le informazioni specifiche relative agli aspetti meteo-climatici relativi all'area in esame, utilizzando i dati pluviometrici delle stazioni situate in un adeguato intorno dell'area esaminata.

#### **Art. 21. Rischio idraulico: Interventi ordinari per la mitigazione del rischio**

1. Tutti gli interventi di mitigazione del rischio idraulico all'interno dell'area protetta non devono comportare alterazioni sostanziali dello stato dei luoghi e devono porsi come obiettivo il mantenimento ed il ripristino del buon regime idraulico delle acque, il recupero della funzionalità delle opere idrauliche e la conservazione dell'alveo del corso d'acqua, riducendo, per quanto possibile, l'uso dei mezzi meccanici;

#### 2. Tipologie di interventi:

- a. manutenzione degli alvei, delle opere di difesa e dei versanti, rivolti alla conservazione della sicurezza attuale del territorio attraverso il mantenimento dell'efficienza delle sezioni, intesa come vocazione delle stesse a garantire il normale deflusso delle acque; alla salvaguardia delle caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale; al rispetto delle aree di naturale espansione; alla protezione del suolo da fenomeni di erosione accelerata e instabilità; al trattenimento idrico ai fini della riduzione del deflusso superficiale e dell'aumento dei tempi di corrivazione; alla salvaguardia delle vegetazioni riparie a tutela degli argini; alla rimozione della vegetazione in alveo onde consentire il normale deflusso delle acque e impedire la trattenuta di rifiuti;
- b. interventi di rinaturazione dei sistemi fluviali e dei versanti.
- c. Nel progetto delle opere di manutenzione, di idraulica forestale e di rinaturazione dovranno essere sviluppati i seguenti punti:
  - i. descrizione delle finalità e degli obiettivi dell'intervento;



- ii. descrizione del contesto ambientale entro cui l'intervento si inserisce, corredata di documentazione fotografica d'insieme e di dettaglio dell'area;
- iii. illustrazione della vegetazione presente nella zona d'intervento e nel territorio circostante con relativa carta tematica, nonché gli effetti che l'intervento produce sull'assetto vegetazionale preesistente;
- iv. indicazione delle sezioni da tenere sotto osservazione per valutare gli effetti degli interventi e la giustificazione di tale scelta.

#### **Art. 22. Rischio idraulico: Interventi di idraulica forestale**

1. Gli interventi di idraulica forestale sono finalizzati alla riduzione del grado di compromissione di aree a rischio e alla riqualificazione e protezione delle aree naturali esistenti. Tali interventi sono particolarmente favoriti nell'alveo inciso, limitatamente alla parte non attiva dello stesso;
2. Essi attengono specificamente ai seguenti elementi:
  - a. mantenimento ed ampliamento delle aree di esondazione,
  - b. riattivazione o ricostituzione di ambienti umidi.
3. Tali interventi devono assicurare la compatibilità con l'assetto delle opere idrauliche di difesa e la ridotta incidenza sul bilancio del trasporto solido del tronco.

#### **Art. 23. Rischio idraulico: Interventi di manutenzione**

1. Gli interventi di manutenzione sono sempre interventi di tipo passivo. Qualora si debbano realizzare interventi di manutenzione delle opere esistenti, si dovrà ricercare, per quanto possibile, di sostituire o integrare i manufatti tradizionali con quelli che rispondono ai criteri dell'ingegneria naturalistica, garantendo anche la minimizzazione dell'impatto attraverso opportuni interventi di mitigazione da valutare caso per caso;
2. Interventi di parziale ricostruzione o ampliamento di manufatti in muratura di pietrame dovranno sempre essere realizzati adottando, per le superfici a vista di nuova esecuzione, materiali analoghi a quelli preesistenti;
3. Gli interventi di manutenzione ordinaria sono rivolti:
  - a. alla conservazione della sicurezza attuale del territorio attraverso il mantenimento dell'efficienza delle sezioni, intesa come vocazione delle stesse a garantire il normale deflusso delle acque;
  - b. alla salvaguardia delle caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale;
  - c. al rispetto delle aree di naturale espansione.



4. Per loro natura, tali interventi devono avere carattere periodico ed attengono, specificamente, ai seguenti elementi:

- a. rimozione dei rifiuti solidi e taglio di alberature in alveo, intesi come eliminazione dalle sponde e dagli alvei dei corsi d'acqua dei materiali di rifiuto provenienti dalle varie attività umane e collocazione a discarica autorizzata;
- b. rimozione dalle sponde e dagli alvei attivi delle alberature che sono causa di ostacolo al regolare deflusso delle piene ricorrenti, sulla base di misurazioni e/o valutazioni di carattere idraulico e idrologico, tenuto conto dell'influenza delle alberature sul regolare deflusso delle acque, nonché delle alberature pregiudizievoli per la difesa e conservazione delle sponde, salvaguardando, ove possibile, la conservazione dei consorzi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripari e le zone di deposito alluvionale adiacenti;
- c. rinaturazione delle sponde, intesa come protezione al piede delle sponde dissestate od in frana con strutture flessibili spontaneamente rinaturabili; restauro dell'ecosistema ripariale, compresa l'eventuale piantumazione di essenze autoctone. Per quanto è possibile, gli interventi non devono essere realizzati contemporaneamente su entrambe le sponde, in modo da facilitare la colonizzazione spontanea della sponda opposta e conservare l'ecosistema fluviale preesistente;
- d. ripristino della sezione di deflusso, inteso come eliminazione, nelle tratte critiche per il deflusso delle portate idriche, dei materiali litoidi, trasportati e accumulati in punti isolati dell'alveo, pregiudizievoli al regolare deflusso delle acque. La sistemazione degli stessi, di norma, deve avvenire nell'ambito dello stesso alveo. Solo in casi eccezionali o di manifesto sovralluvionamento può essere prevista l'asportazione dall'alveo del materiale estratto, nel rispetto delle vigenti normative;
- e. sistemazione e protezione spondale, intese come risagomatura e sistemazione di materiale litoide collocato a protezione di erosioni spondali;
- f. sostituzione di elementi di gabbionata metallica deteriorata od instabile od altra difesa artificiale deteriorata od in frana, utilizzando tecnologie di ingegneria ambientale;
- g. interventi di riduzione dei detritori ambientali, intesi come rinaturazione delle protezioni spondali con tecnologie di ingegneria ambientale, allo scopo di favorire il riformarsi della stratificazione vegetazionale.

**Art. 24. Rischio idraulico: Interventi di manutenzione straordinaria per il ripristino della sezione idraulica mediante asporto di materiale**

Regolamento - Gestione Abitacolo      Dicembre 2010



1. Sono consentiti previo rilascio di nulla osta dell'Ente Parco e nel rispetto delle normative vigenti in materia, l'asportazione, la movimentazione, l'utilizzo e il deposito di inerti resi necessari dagli interventi di manutenzione e sistemazione idraulica finalizzati al ripristino dell'efficienza dei corsi d'acqua o volti a prevenire situazioni di pericolo per la difesa del territorio;
2. Per ripristino delle sezioni di deflusso si intende l'eliminazione dei materiali litoidi, trasportati e accumulati in punti localizzati dell'alveo, pregiudizievoli al regolare deflusso delle acque;
3. La sistemazione di norma, deve avvenire nell'ambito dello stesso alveo. Solo in casi eccezionali o di manifesto sovralluvionamento può essere prevista l'asportazione dall'alveo del materiale estratto, nel rispetto delle normative vigenti;
4. Lo studio dovrà accertare in particolare:
  - a. il rapporto fra il corso d'acqua e le eventuali falde sotterranee;
  - b. la direzione ed il verso di scorrimento della falda ed il suo bacino d'alimentazione;
  - c. la stabilità delle sponde del fiume per valutare la necessità di costruirvi delle opere idrauliche.
5. Gli interventi di manutenzione che prevedono rimozione di materiale dall'alveo, devono avere carattere di organicità e unitarietà e, qualora prevedano asportazioni di quantità di materiali superiori ai 5.000 mc devono rispettare la normativa vigente in materia e essere predisposte sulla base di uno studio preventivo comprendente:
  - a. Relazione tecnica costituita da:
    - i. generalità (indicazione del soggetto richiedente, localizzazione dell'area, elencazione degli elaborati di progetto, elencazione delle motivazioni dell'istanza e delle criticità riscontrate);
    - ii. descrizione dell'intervento, dell'uso del suolo delle aree circostanti, dei cicli e delle fasi di lavorazione, dell'uso e della destinazione dei materiali da estrarre;
    - iii. descrizione dei macchinari da impiegarsi per l'estrazione e degli eventuali impianti di lavorazione, e trasformazione dei materiali;
    - iv. Relazione generale di inquadramento dell'intervento proposto, con la descrizione del contesto ambientale entro cui lo stesso si inserisce, corredata da documentazione fotografica d'insieme e di dettaglio dell'area con didascalie (esplicazione delle criticità individuate) ed indicazione planimetrica dei punti di vista.
  - b. Corografia 1:25000 o di maggiore dettaglio su base topografica ufficiale dell'I.G.M. (1:25000) o regionale (1:10.000 – 1:5.000) con indicazione di:
    - i. inquadramento territoriale;



- ii. ubicazione dell'area di intervento;
- iii. vie di accesso all'area.
- iv. Planimetric
- c. stato di fatto (ipsometrica o piano quotato) in scala 1:500 o 1:1000 con traccia delle linee di sezione ed indicazione del caposaldo di controllo;
- d. dello stato finale (ipsometrica o piano quotato) in scala 1:500 o 1:1000 con traccia delle linee di sezione ed indicazione del caposaldo di controllo;
- e. delle aree di intervento con indicazione delle aree di prelievo e di riporto, da redigersi mediante sovrapposizione del rilievo topografico, della carta geomorfologica ed (ove presente) uno scorcio aerofotogrammetrico;
- f. Profilo longitudinale, in cui oltre all'andamento del piano di scorrimento proposto rispetto all'attuale profilo dell'alveo, sia rappresentata la linea del pelo libero della portata di magra;
- g. Sezioni quotate, longitudinali e trasversali con profili di passaggio dallo stato di fatto alla fase finale (con scale eventualmente differenziate tra lunghezze ed altezze) e limiti di inizio/fine con riscontro planimetrico; tali sezioni dovranno essere tenute sotto osservazione per valutare gli effetti degli interventi;
- h. Indagine geologica, geomorfologica e sedimentologica finalizzata all'individuazione, per tutto il tratto d'asta d'influenza, alla classificazione e localizzazione dei processi morfodinamici in atto con particolare riferimento ai processi in alveo, alla stabilità delle sponde, ai fenomeni di frana attivi o quiescenti, alla definizione delle probabili tendenze evolutive degli stessi anche in connessione con la stabilità dei versanti. Lo studio, dovrà contenere cartografia geolitologica, geomorfologica ed idrogeologica di un ambito adeguatamente rappresentativo (scala 1:5000), completa di sezioni geologiche in cui si evidenzino i rapporti stratigrafici e strutturali nonché gli spessori delle coltri alluvionali. Una valutazione degli effetti che l'intervento produce sulle condizioni di stabilità attuali per un significativo tratto del corso d'acqua, sia a monte che a valle dell'intervento;
- i. Relazione idrologica ed idraulica finalizzata all'individuazione, per il tratto d'asta d'influenza, dei parametri idraulici ed idrologici in relazione sia allo stato di fatto che delle previsioni di progetto; allo scopo, dovranno essere evidenziati gli effetti che l'intervento produce sulla dinamica fluviale. La relazione idrologica - idraulica dovrà comprendere:
  - i. planimetrie complete della localizzazione delle opere di sistemazione idraulica, di



- difesa spondale, ove esistenti, con l'indicazione dello stato di conservazione;
- ii. caratteristiche del bacino sotteso e portate attese;
- iii. bilancio idraulico ed analisi delle capacità di deposito;
- iv. compatibilità dell'intervento proposto con le caratteristiche idrologiche del bacino interessato.
- j. Una relazione che illustri la vegetazione e la fauna fluviale e ripariale presente nella zona d'intervento e nel territorio circostante con valutazione degli effetti indotti dell'intervento proposto;
- k. Qualora nelle zone oggetto di intervento siano presenti opere d'arte o manufatti, è opportuno procedere alla loro identificazione;
- l. Documentazione attestante le finalità da conseguire attraverso l'intervento proposto e le conseguenti modalità esecutive prescelte;
- m. Tavole grafiche di progetto e computo dei volumi da estrarre.



## CAPO II - CAVE E MINIERE

### Art. 25. Attività estrattiva e mineraria

1. In esecuzione dell'art.11 comma 3 lettera b) della legge 6 dicembre 1991, n.394 nel territorio del Parco Nazionale del Pollino è vietata l'apertura e l'esercizio di cave, miniere, discariche e l'asportazione di minerali.
2. In ossequio alla deroga ai divieti previsti dall'art.11 comma 3 della legge 394/91 l'Ente Parco fissa le prescrizioni e le modalità per la coltivazione, il recupero e il ripristino ambientale delle cave e miniere esistenti, relativamente alla loro massima estensione territoriale, temporale e volumetrica.

### Art. 26. Definizioni

1. Per siti di cave abbandonate o dismesse, si intendono i siti di cave dove l'attività estrattiva è cessata definitivamente;
2. Per siti di cava esistenti si intendono i siti all'interno dei quali l'attività estrattiva è in atto o è temporaneamente sospesa, ovvero quelli in cui la stessa non è stata ultimata o portata a completamento con il recupero e il ripristino ambientale finale;
3. Per recupero ambientale si intende l'insieme degli interventi finalizzati a migliorare e mitigare le condizioni estetiche, fisiche e biologiche di un ambiente degradato dall'attività estrattiva;
4. Per ripristino ambientale si intende la riproduzione delle condizioni preesistenti prima dell'attività di cava;
5. Le azioni finalizzate al recupero e/o ripristino ambientale dei siti di cava, sono quelle programmate al fine di ricostituire condizioni di equilibrio naturale e paesistico, con particolare riferimento alla difesa del suolo, alla messa a dimora di vegetazione propria dei luoghi, alla ricostituzione del patrimonio faunistico, e, in ogni caso, al ricorso ad azioni atte alla riqualificazione di aree degradate.

### Art. 27. Recupero ambientale di cave e miniere

1. Il Parco promuove gli interventi mirati al recupero dei siti di cava dismessi mediante l'attivazione di finanziamenti comunitari, nazionali e regionali;
2. Tutte le cave esistenti sul territorio del Parco possono essere oggetto di riqualificazione e recupero ambientale, intesi come l'insieme delle azioni aventi il fine di ricostruire, sull'area ove si è svolta l'attività, un assetto finale dei luoghi che salvaguardi l'ambiente naturale e paesistico;

Regolamento "Sistema Abitico" Dicembre 2011



3. Gli interventi di recupero devono eseguirsi previo nulla osta rilasciato dall'Ente Parco;
4. L'attività di recupero dovrà prevedere una o più delle seguenti tipologie di intervento:
  - a. il rimodellamento, con movimentazione di materiale interno al sito di cava dismessa, finalizzato al recupero morfologico del sito stesso. Le operazioni di rimodellamento devono essere commisurate alle effettive esigenze di sistemazione finale del sito, pertanto dovranno essere attentamente valutati gli interventi che lo determinano. Il rimodellamento può comportare l'abbattimento della vegetazione presente all'intorno dell'attuale area di cava dismessa solo nel caso in cui sia comprovata l'inesistenza di soluzioni tecniche alternative e la vegetazione eliminata andrà comunque compensata;
  - b. il rinverdimento con le tecniche dell'agronomia, dell'ingegneria naturalistica e delle sistemazioni idraulico-forestali;
  - c. l'utilizzo della superficie della cava dismessa per gli interventi di compensazione ambientale.
5. Il progetto di recupero del sito deve indicare gli interventi per la sistemazione morfologica e idrogeologica dei suoli, nonché, gli interventi agronomici, forestali e paesaggistici dei siti e delle relative strade di accesso, nonché contenere i seguenti elaborati:
  - a. corografia delle zone interessate dall'intervento in scala 1:10.000 e 1:25.000 con gli estremi di identificazione delle tavole IGM e regionali interessate;
  - b. planimetria almeno in scala 1:10.000 con evidenziata l'area di intervento e le previsioni degli strumenti urbanistici e di pianificazione vigenti, ancorché adottati;
  - c. relazione sulle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, topografiche, faunistiche, vegetazionali e paesaggistiche della cava dismessa oggetto di intervento e di un significativo intorno valutando le interferenze dell'attività di recupero sulle medesime.
6. La relazione dovrà essere corredata da:
  - a. carta geologica ed almeno due sezioni geologiche in scala non inferiore a 1:1.000. La carta geologica deve essere redatta sulla base degli elementi di conoscenza secondo criteri litologici, stratigrafici e strutturali;
  - b. carta geomorfologica in scala non inferiore a 1:1.000;
  - c. carta idrologica ed idrogeologica in scala non inferiore a 1:2.000;
  - d. carta della vegetazione dell'area e dell'intorno in scala non inferiore a 1:1.000. L'intorno da rilevare deve essere pari a 5 volte la superficie della cava dismessa;
7. relazione contenente la descrizione del metodo di recupero proposto e la motivazione della scelta di destinazione d'uso finale dell'area, la suddivisione per fasi e la successione cronologica





- dei lavori di recupero previsti in progetto, la previsione del programma di prevenzione dei rischi di infortunio e di malattie professionali nonché di igiene ambientale. Il progetto di recupero deve quantificare qualità e quantità dell'eventuale materiale movimentato e riutilizzato;
8. planimetrie di stato attuale e di recupero e sezioni, in scala non inferiore a 1:1.000,
  9. distribuite significativamente sull'intera area di intervento con precisi riferimenti quotati in cui si evidenzino lo stato iniziale e quello finale mediante punti fissi di misurazione trigonometrici e fiduciari;
  10. sezioni esplicative e rappresentazione di particolari tecnici, operativi e costruttivi delle opere di ingegneria naturalistica ed idraulico-forestali;
  11. indicazione degli interventi per la sistemazione morfologica, geomorfologica ed idrogeologica dei suoli, degli interventi agroforestali, di ingegneria naturalistica;
  12. indicazione degli interventi di manutenzione delle opere e delle piantagioni per un periodo almeno quinquennale;
  13. relazione contenente i tempi di realizzazione, l'analisi dei prezzi, la stima dei lavori e la data di scadenza delle operazioni di recupero e delle manutenzioni;
  14. attestazione dell'idoneità tecnica ed economica del richiedente ad eseguire lavori di recupero ambientale con le tecniche dell'ingegneria naturalistica e delle sistemazioni idraulico-forestali, con indicazione delle Ditte che eseguono i lavori;
  15. documentazione fotografica con visioni panoramiche e particolari dell'area di intervento.
  16. Nel caso in cui il progetto proponga esclusivamente interventi agroforestali, senza movimentazione di materiale, non devono essere prodotti gli elaborati cartografici di cui ai punti i), ii) e iii), lettera c) e le analisi di stabilità;
  17. Nella risistemazione e nel ripristino ambientale dei siti di cava, sono consentite opere di rimodellamento delle pendici modificate dall'attività estrattiva, quando siano finalizzate al raggiungimento di una maggiore stabilità dei versanti, al ripristino di maggiori condizioni di sicurezza o quando favoriscano la diffusione naturale di specie erbacee, arbustive ed arboree di particolare significato geobotanico e autoctone;
  18. Per quanto specificatamente riguarda l'analisi di stabilità:
    - a. Il progettista deve redigere una relazione di meccanica delle rocce e/o di meccanica delle terre contenente la valutazione delle condizioni di stabilità dei fronti eventualmente modellati durante l'intervento di recupero morfologico ed a recupero realizzato (condizioni a lungo termine).
    - b. La relazione di cui alla precedente lettera deve contenere i risultati della caratterizzazione dei materiali rocciosi e delle terre e la caratterizzazione strutturale



delle formazioni interessate dagli scavi (rocce e terre);

19. Con la cessazione della attività estrattiva in un sito di cava devono essere smantellati, allontanati dallo stesso e, se del caso, associati alle rispettive discariche autorizzate, tutti i materiali di risulta delle lavorazioni: gli impianti, i macchinari, i rottami metallici ed ogni altra attrezzatura e residuo prodotto.

#### **Art. 28. Attività estrattiva e mineraria consentite**

1. Previo rilascio del nulla osta dell'Ente Parco e ferma restando la normativa vigente in materia, nei siti di cava esistenti individuati nella zonizzazione del Piano per il Parco, è consentito il prelievo di materiale da utilizzare esclusivamente per il recupero del patrimonio edilizio locale e della rete sentieristica, purché nell'area individuata per il prelievo non prevalgano le necessità di conservazione dell'assetto e della morfologia naturale dei luoghi.

2. Sulla base di studi particolareggiati su ciascuna cava all'interno dell'area protetta è consentita l'attività, nel breve e medio periodo, mediante opportune prescrizioni mirate ad una riduzione dell'estrazione o ad un nuovo programma di coltivazione o ad una nuova metodologia estrattiva o ad altra misura che l'organo di controllo riterrà opportuno e compatibile con l'obiettivo di un riassetto complessivo di ciascuna area nella sua interezza, le cui linee saranno rivolte alla priorità d'interventi di risanamento e di recupero ambientale sia delle cave abbandonate che di quelle dimesse.

3. Il rilascio del nulla osta è subordinato a preventiva richiesta, all'Ente Parco Nazionale del Pollino, che contenga le quantità di prelievo, le destinazioni d'uso e gli interventi di rinaturalizzazione previsti per il sito.

4. Nelle aree di cui al comma 1 in particolare è consentito:

- a. prelevare e utilizzare il materiale eventualmente risultante dalle operazioni di recupero ferma restando l'esclusiva finalità di salvaguardia ambientale degli interventi di riqualificazione.
- b. I prelievi sono autorizzabili all'interno di un unico e definitivo piano di sistemazione dell'area, e una parte del materiale di risulta può essere destinato alla commercializzazione ;
- c. prelevare materiale sciolto o litoide secondo quanto previsto dal presente Regolamento.

#### **Art. 29. Campo di applicazione**

1. Il presente articolato disciplina l'esercizio delle attività di reperimento, di lavorazione e di



riutilizzo del materiale proveniente da attività di cava nel territorio del Parco;

2. Il materiale di cui precedente comma è identificabile come materiale lapideo o materiale sciolto;

3. La lavorazione del materiale lapideo è finalizzato alla realizzazione dei manufatti che richiamano le tipologie dei materiali utilizzati nei centri storici dei comuni del Parco, e sono i seguenti:

- a. blocchi di pietra sagornati per costruzione, rifiniti con tecniche artigianali;
- b. soglie, gradini, piedritti e imbotti per finestre;
- c. portali, archi, colonne, supporti e architravi;
- d. pietre per pavimentazioni per esterni di dimensioni e forme varie (lastre, ciottolame, cubetti ecc.);
- e. manufatti per arredo abitativo e urbano.

4. Il prelievo e la lavorazione del materiale sciolto è destinata alla produzione di:

- a. inerti per calcestruzzo;
- b. inerti per conglomerati bituminosi;
- c. sabbie per intonaci.

5. I manufatti derivanti dal reperimento e lavorazione del materiale sono utilizzati esclusivamente nei comuni del Parco per il recupero dei centri storici, la riqualificazione ambientale e la valorizzazione di opere e/o manufatti.

### **Art. 30. Impatto ambientale**

1. L'esercizio delle attività estrattive è relativo a materiali che non sono connessi ad un contesto paesaggistico, storico, paleontologico e geomorfologico di pregio, in modo da non modificare le bellezze naturali gli aspetti e i fenomeni geomorfologici stabilizzati del territorio, (ossia il prelievo può essere consentito da un ammasso di frana, ma non da una conoide o da un deposito morenico).

### **Art. 31. Classificazione del materiale reperito**

1. Il materiale oggetto delle attività di reperimento è il seguente:

- a. quello proveniente da aree che in passato sono state oggetto di tale attività o dove la stessa non è ancora cessata definitivamente;
- b. quello derivante da tagli stradali, frane e smottamenti insistenti su strade e dalla messa in sicurezza di scarpate stradali;



- c. quello derivante da opere e da rimozione dei detrattoni ambientali;
- d. quello proveniente da massi erratici;
- e. quello derivante da interventi antropici finalizzati alla realizzazione di abitazioni, infrastrutture, servizi ecc.;
- f. quello reperito da altre fonti purché regolatamente autorizzati in base alla normativa vigente.

2. Per il materiale lapideo da reperire tramite riutilizzo di interventi antropici precedenti, vanno escluse demolizioni di edifici o manufatti di interesse storico anche solo documentale.

#### **Art. 32. Modalità di reperimento**

1. Le attività per l'individuazione e il reperimento del materiale sono svolte assicurando:
  - a. la salvaguardia del manto erboso, della flora e della fauna;
  - b. il divieto dell'uso di mezzi esplosivi e fiamme libere;
  - c. il contenimento dei rumori;
  - d. il divieto di apertura di nuove piste.

#### **Art. 33. Soggetti abilitati alla richiesta di autorizzazione**

1. I soggetti abilitati alla richiesta di autorizzazione per il reperimento e lavorazione del materiale di cava sono le Cooperative, Società, Imprese, la cui maggioranza dei soci sia residente nei comuni del Parco; Imprese individuali, Artigiani e Titolari di Concessioni edilizie, con sede nei comuni del Parco e le Cooperative, Società, Imprese anche individuali, Artigiani e Professionisti anche non residenti, esclusivamente per la realizzazione di progetti ricadenti nel territorio del Parco.
2. I soggetti richiedenti assicurano che la lavorazione e il riutilizzo del materiale vengano effettuati nel territorio dei comuni del Parco.
3. In caso di concorrenza, il requisito della residenza nel territorio del Parco e nei comuni del Parco costituisce titolo di preferenza al fine del rilascio del nulla osta.

#### **Art. 34. Autorizzazioni**

1. La richiesta di autorizzazione relativa all'esercizio delle attività di reperimento e lavorazione del materiale deve essere inoltrata all'Ente Parco e deve contenere:
  - a. gli estremi del soggetto richiedente e di altre persone fisiche e giuridiche coinvolte nel processo di reperimento, lavorazione e riutilizzo;



- b. l'oggetto della richiesta, le località interessate dal prelievo, dallo stoccaggio ed eventualmente il luogo di utilizzo del materiale;
  - c. l'individuazione puntuale del sito su cartografia alla scala 1:25.000 e 1:10.000;
  - d. una relazione tecnica illustrativa dell'intervento, completa di descrizione dell'oggetto (caratterizzazione geomorfologica del materiale lapideo oggetto della richiesta di prelievo) dell'intervento, modalità e tecniche di prelievo attivate, tipologia dei mezzi meccanici utilizzati e dei sistemi di trasporto;
  - e. i tempi previsti;
2. la documentazione fotografica, che dia conto della consistenza dell'intervento ed elaborazione grafica contenente indicazioni sulla successiva fase di recupero del sito interessato.
  - 3.
  4. Le autorizzazioni rilasciate hanno una durata limitata ed è stabilita dall'Ente stesso in relazione alla quantità di materiale da reperire e alla tecnica di reperimento;
  - 5.
  6. Nei casi in cui il materiale derivi da tagli stradali e bonifiche, effettuati da Enti pubblici e privati, la durata dell'autorizzazione non deve superare l'arco temporale di svolgimento di ogni lavoro.

#### **Art. 35. Cauzione**

1. Il rilascio di ogni autorizzazione è subordinato al versamento, a titolo di deposito cauzionale, di una somma che l'Ente Parco stabilisce in relazione all'entità del materiale da reperire, o alla presentazione di una adeguata polizza fidejussoria a garanzia del versamento della somma per l'eventuale ripristino del sito deteriorato.

#### **Art. 36. Piani di coltivazione**

1. Nel rispetto di quanto definito dalla legislazione vigente in materia, un piano di coltivazione di una cava all'interno del territorio del Parco Nazionale del Pollino, deve essere corredato dalla seguente documentazione:
  - a. Relazioni La parte descrittiva del progetto è costituita da più relazioni qui di seguito specificate:
    - i. relazione tecnico-illustrativa Tale relazione evidenzia i contenuti progettuali anche in relazione alla destinazione urbanistica e agli altri vincoli e limitazioni d'uso del territorio interessato, con particolare riferimento alle risorse naturali, nonché i



- criteri adottati per il loro rispetto e le misure di tutela sanitaria e ambientale previste. La relazione inoltre dovrà verificare la conformità del progetto alle prescrizioni del Regolamento e del Piano e descrivere il metodo di coltivazione adottato, lo sviluppo temporale dei lavori per fasi, l'organizzazione della viabilità interna, l'indicazione dei volumi abbattuti e le verifiche di stabilità della stessa;
- ii. relazione sulla risistemazione e reinserimento ambientale;
  - iii. Relazione tecnica illustrativa, associata all'analogo progetto, sulla risistemazione per la definitiva messa in sicurezza e il reinserimento ambientale dell'area, contenente l'indicazione dei tempi e dei metodi, le opere per la regimazione delle acque superficiali, eventuali opere di ricostituzione della copertura vegetale specificandone tecniche, specie impiegate, modalità tempi di semina o messa a dimora, cure colturali successive. La relazione dovrà indicare inoltre i parametri geometrici da raggiungere al fine della stabilità dell'area restituita e gli interventi finalizzati al suo mantenimento;
  - iv. relazione sulla sicurezza e salute lavoratori
  - v. Schema dettagliato del documento di sicurezza e salute secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
  - vi. relazione paesaggistico-vegetazionale. Essa comprende la descrizione della vegetazione dell'intorno del sito estrattivo, almeno in termini fisionomici, con elenco delle specie vegetali più frequenti e rilevanti dal punto di vista geobotanico ed eventuali rilievi fitosociologici.
  - vii. relazione geologica. Tale relazione comprende, in ogni caso: l'analisi delle caratteristiche geologico, geomorfologiche, geominerarie ed idrogeologiche del luogo di intervento. Con particolare riferimento all'analisi geomorfologica generale e in particolare con l'individuazione di fenomeni geodinamici in atto o potenziali, all'analisi geomeccanica e allo studio giacimentologico del complesso estrattivo, alla verifica di stabilità iniziale dell'area e verifica di stabilità al termine di ciascuna fase;
- b. documentazione fotografica. La documentazione fotografica generale e di dettaglio dell'area estrattiva, è proporzionata alla natura e alla complessità della medesima. La documentazione fotografica deve essere estesa all'ambiente circostante in modo tale da consentire una corretta valutazione del progetto in rapporto al contesto ambientale.
  - c. elaborati grafici relativi allo stato attuale. Lo "stato attuale" si compone di elaborati grafici relativi all'inquadramento e alle analisi, al rilievo del contesto e al rilievo dell'area



estrattiva:

d. cartografie di inquadramento e di analisi. Sono costituite da:

- i. stralcio della cartografia del Piano per il Parco in scala 1:50.000 e, se esistente, 1:10.000;
- ii. stralcio dello strumento di pianificazione comunale;
- iii. stralcio della Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000;
- iv. stralcio della planimetria di dettaglio a curve di livello in scala 1:2.000;
- v. stralcio di mappa catastale con perimetrazione dell'area estrattiva;
- vi. carta geologico-geomorfologica in scala 1:5.000 e 1:2.000;
- vii. carta della permeabilità in scala 1:5.000;
- viii. carta del paesaggio vegetale in scala 1:5.000;
- ix. sezioni geologiche in scala 1:2.000;
- x. sezioni morfologiche atte a contestualizzare il sito di cava nell'intorno;

e. elaborati di rilievo del complesso estrattivo. Sono costituiti da:

- i. planimetria da rilievo strumentale, con restituzione grafica a curve di livello in scala 1:500 con indicazione della viabilità, degli edifici di servizio, della eventuale cabina elettrica, dei depositi dell'acqua, dei piazzali e dei fronti di cava e di ogni altro elemento caratterizzante il cantiere. Gli elementi suddetti dovranno essere identificati da quote altimetriche assolute;
- ii. planimetria e sezioni in numero e posizione adeguati alla complessità dell'intervento;

f. elaborati di rilievo dello stato sovrapposto. Sono costituiti da elaborati grafici comprendenti planimetrie e sezioni in scala 1:500, raffiguranti la sovrapposizione dello stato di rilievo e lo stato precedentemente autorizzato;

g. elaborati di rilievo strutturale;

h. Carta e sezioni delle fratture e giacitura dei principali sistemi di fratturazione ed eventuali zone di faglie;

i. elaborati grafici relativi allo stato di progetto. Lo "stato di progetto" si compone di elaborati grafici relativi allo sviluppo estrattivo, alle risistemazione ambientali e alle eventuali opere di urbanizzazione dell'area estrattiva;

j. elaborati di progetto di coltivazione. Sono costituiti da planimetrie e sezioni in scala 1:500 del progetto indicanti lo sviluppo per fasi della coltivazione. Gli elaborati grafici di progetto dovranno rappresentare le zone di escavazione, di deposito dei materiali estratti, di stoccaggio dei residui della lavorazione, eventuali impianti anche di prima



- lavorazione, le infrastrutture, i servizi, le zone di rispetto ed i limiti del complesso estrattivo;
- k. elaborati di progetto sulla risistemazione e reinserimento ambientale, Sono costituiti da planimetrie e sezioni in scala 1:500 del progetto di risistemazione per la definitiva messa in sicurezza e il reinserimento ambientale dell'area, anche articolato per fasi, compreso lo smantellamento degli eventuali impianti, dei servizi di cantiere e delle strade di servizio;
- l. elaborati di progetto di eventuali opere di urbanizzazione primaria. Sono costituiti da planimetrie e sezioni in scala 1:500 del progetto di eventuali opere di urbanizzazione primaria necessarie e di quelle per l'acciamento ai pubblici servizi, delle opere per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi, nonché delle ulteriori opere a tutela degli interessi collettivi connessi con l'attività di escavazione.
2. I lavori di coltivazione di cava e di recupero ambientale, così come autorizzati, sono sottoposti a verifica periodica, con frequenza almeno semestrale e alla scadenza dell'autorizzazione. A tal fine, il titolare dell'autorizzazione comunica all'Ente Parco lo stato di avanzamento o l'avvenuta ultimazione dei lavori di coltivazione e recupero ambientale.





## CAPO III – GEOLOGIA

### SEZIONE A – AFFIORAMENTI DI ROCCE CONTENENTI AMIANTO.

#### Art. 37. Prescrizioni generali

1. All'interno delle aree del Parco Nazionale del Pollino soggette a potenziale rischio sanitario e ambientale dovuto alla aerodispersione di fibre di amianto, presenti in litologie contenenti minerali amiantiferi, valgono le prescrizioni della normativa vigente in materia di smaltimento e bonifica di materiali contenenti amianto: L.257/92, D.lgs.152/06, D.lgs. n.81/2008 etc.;
2. I principali siti di affioramento e le aree a potenziale rischio ricadono nei territori comunali di Viggianello, Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, San Severino Lucano, Lauria, Terranova del Pollino, Chiaromonte ed Episcopia, quasi tutti ricadenti all'interno del perimetro dell'area protetta;
3. Gli interventi e le attività sulle aree di affioramento di rocce contenenti amianto o sulle aree con presenza di materiali contenenti amianto, dovranno far riferimento alla normativa vigente

#### Art. 38. Attività a rischio

1. Per le attività in aree con presenza di amianto si devono produrre in fase progettuale i seguenti approfondimenti:
  - a. Studio Geologico: Lo studio dovrà essere realizzato in modo da poter rispondere a precise esigenze indispensabili per la definizione corretta delle problematiche inerenti la possibile presenza di amianto. Ci si dovrà avvalere sia di nuovi rilievi di dettaglio sul campo (a scala 1:10000 e 1:5000) che di varie tecniche volte a meglio definire la tipologia delle strutture tettoniche (le geometrie, le gerarchie e i cinematismi) in relazione con le mineralizzazioni di amianto al fine di una loro estrapolazione laterale ed in profondità. Si ritengono inoltre, essenziali rilievi morfologici e lo studio delle formazioni superficiali, indispensabili allo sviluppo di altre tematiche di approfondimento. Le aree di studio dovranno coprire una superficie significativa al fine di una corretta e adeguata interpretazione delle condizioni giaciture delle unità tettoniche e delle strutture geologiche incontrate, e delle possibili estrapolazioni laterali. I rilievi di terreno superficiali avranno il fine di definire un primo modello geologico e dare le indicazioni per la localizzazione dei sondaggi geognostici.
  - b. Campagna geognostica: Le indagini geognostiche dirette ed indirette dovranno essere rivolte al completamento e revisione del modello geologico evidenziato dai rilievi di superficie e alla caratterizzazione delle condizioni petrografiche, strutturali,



idrogeologiche e geotecniche dell'ammasso attraversato dall'opera. Nell'ambito della tematica amianto i sondaggi potranno fornire alcuni dati generali riguardo al rapporto tra le evidenze in superficie e quanto è presente in profondità. Sarà pertanto necessario intercettare tanto le zone di affioramento in forma massiva di rocce che potenzialmente possono contenere mineralizzazioni di amianto, quanto le varie tipologie di strutture tettoniche individuate dallo studio geologico. Dalle attività di indagine dovrà scaturire un modello geologico di riferimento tale da fornire una stima dei volumi rocciosi che potenzialmente possono contenere minerali asbestiformi, una valutazione quanto più attendibile possibile sui tenori dei minerali amiantiferi, le zone o settori caratterizzati da un elevato grado di tettonizzazione.

**Art. 39. Tecniche di scavo in cantieri con presenza di contaminanti volatili e polveri**

1. Nel caso di probabile presenza di contaminanti mobilizzabili per via aerea è necessario che vengano messe in atto tutte le misure di sicurezza atte alla protezione dell'ambiente, dei lavoratori e della popolazione eventualmente residente nelle aree limitrofe: ciò, in particolare, nel caso di scavi in terreni e rocce caratterizzate da contenuti anche minimi di amianto (Pietre Verdi).
2. Occorre infatti ricordare che durante le operazioni di scavo la disgregazione dell'ammasso roccioso può condurre al rilascio nell'ambiente circostante di polveri e quindi la dispersione di fibre di amianto in aria. Ulteriori dispersioni di fibre possono aversi durante la fase di movimentazione del materiale di risulta all'interno del cantiere;
3. Fatte salve le prescrizioni necessariamente impartite dagli organi competenti in materia in fase di autorizzazione, in caso di cantieri che prevedano lo scavo di rocce e terre contenenti amianto si dovrà provvedere a:
  - a. un piano di monitoraggio della dispersione in aria di fibre di amianto all'interno del cantiere e nelle immediate vicinanze;
  - b. dispositivi di protezione individuale;
  - c. tecniche di scavo a bassa produzione di polveri;
4. Gli scavi in roccia dovranno essere attuati con tecniche che garantiscano la minor frammentazione dell'ammasso roccioso, idealmente ottenendo blocchi con la massima dimensione compatibile con il grado di fratturazione naturale e le esigenze di trasporto;
5. Le attività di scavo dovranno essere effettuate con mezzi dotati di cabina completamente chiusa e di un sistema idoneo di filtrazione dell'aria;
6. E' inoltre opportuno predisporre ogni idoneo sistema per la minimizzazione e il controllo della diffusione delle polveri, quale, a titolo di esempio, la nebulizzazione del fronte di scavo.



## SEZIONE B - TUTELA E GESTIONE DEI SITI DI INTERESSE GEOMORFOLOGICO

### Art. 40. Finalità

1. L'Ente Parco persegue l'obiettivo dello sviluppo sostenibile attraverso la cura del territorio e la tutela delle risorse naturali, tenendo altresì conto della Raccomandazione adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 5 maggio 2004 sulla conservazione del patrimonio geologico e delle aree di speciale interesse geologico, nonché nel rispetto del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) e s.m.i.:

- a. riconosce il pubblico interesse alla tutela, gestione e valorizzazione delle geodiversità presenti all'interno dell'area protetta e del patrimonio geologico ad essa collegato, in quanto depositari di valori scientifici, ambientali, culturali e turistico-ricreativi;
- b. promuove la conoscenza, la fruizione pubblica sostenibile nell'ambito della conservazione del bene, e l'utilizzo didattico dei luoghi di interesse geologico, delle grotte e dei paesaggi geologici;
- c. riconosce inoltre la specificità del patrimonio geologico ipogeo e, nell'ambito dell'attività speleologica, favorisce e sostiene l'organizzazione delle attività di studio, ricerca e tutela delle grotte e delle aree carsiche.

### Art. 41. Definizioni

1. I Geositi, o monumenti geologici, rappresentano un patrimonio geologico inestimabile che bisogna censire, tutelare e valorizzare. Gran parte di essi sono sconosciuti pur rappresentando un immenso patrimonio sia per la scienza che per nuove forme di turismo; forniscono infatti un contributo indispensabile alla comprensione scientifica della storia geologica di un'area e rappresentano valenze di eccezionale importanza per gli aspetti paesaggistici e di richiamo culturale;

2. Si definisce geosito una qualsiasi località, area o territorio del Parco in cui sia definibile un interesse geologico-geomorfologico e pedologico per la conservazione; qualsiasi risorsa naturale non rinnovabile di valore scientifico, culturale o educativo, quali formazioni o strutture geologiche, forme del paesaggio o giacimenti di carattere paleontologico e minerario estrattivo.

### Art. 42. Tutela dei siti di interesse geomorfologico

1. Nelle zone di riserva d'interesse scientifico qualsiasi prelievo di minerali e fossili è permanentemente interdetto. E' comunque fatta salva la possibilità che ricercatori che richiedano al Direttore del Parco l'apposita autorizzazione possono ottenerla per motivate ragioni di ricerca



scientifica;

2. Il Parco promuove il censimento dei geotopi e dei siti d'interesse geomorfologico, con particolare riferimento ai fenomeni carsici, doline, orridi, marmitte dei giganti, massi erratici, marocche, piramidi d'erosione, sorgenti, cascate, morene, giacimenti minerali, depositi fluviali o depositi caratteristici o rari;

3. Il Parco cura la divulgazione e l'aggiornamento della ricerca geomorfologica, al fine di individuare e classificare, quali "monumenti naturali" i siti costituenti importanti diversità ambientali e più rilevanti dal punto di vista scientifico. Oltre alle norme relative alle singole destinazioni di zona, è fatto divieto in queste aree di realizzare qualsiasi trasformazione del modellamento dei suoli e di inserire manufatti di qualunque natura atti a configurare diversamente la visuale esistente.

#### **Art. 43. Gestione, tutela e pianificazione**

1. Nel territorio del Parco sono vietati gli interventi che possono trasformare irreversibilmente i geositi (o geotopi).

2. Sono definiti come geositi di primaria tutela, intangibili come invarianti strutturali, quei fattori caratterizzanti dell'assetto geologico-geomorfologico del Parco, quali:

- a. l'allineamento di creste, cime e selle che costituisce lo spartiacque principale della catena del Pollino e dei monti dell'Orsomarso;
- b. le forme del paesaggio carsico (doline, grotte, cavità naturali, con sviluppo di gallerie e pozzi superiore a 300 m);
- c. i depositi fossiliferi;
- d. le forme evolutive della morfologia fluviale;
- e. le sorgenti presenti nell'area a riserva integrale del Parco.

3. L'Ente Parco registra, in attesa di un censimento analitico propedeutico al controllo e alla gestione di questo patrimonio naturalistico, una prima mappa dei siti di maggiore importanza. I geositi oggetto di particolare tutela sono quelli indicati nella tabella riportata alla pagina seguente.

4. I principali geositi presenti sul territorio del Parco andranno comunque ulteriormente censiti e riportati in apposita cartografia.

5. L'accesso ai geositi, alle grotte e cavità artificiali è da intendersi libero, fatti salvi i diritti dei proprietari dei fondi in cui ricadono i siti e fatte salve norme territoriali specifiche più restrittive;

6. Per geositi che verranno opportunamente specificati dall'ente valgono le regole sull'accessibilità regolamentata all'articolo 192 delle presenti norme.



Geositi (o geotipi)	Località
Forme sub-calanchiformi nelle ghiaie	Media e bassa valle del Sinni, a valle di Episcopia
Forme Calanchive	Valle del Sinni
Affioramenti di pillows lava	M.Cerviero, Timpa delle Murge
Placche calcaree inglobate nel Flysch.	Gola Garavina
Forme glaciali	Depositi morenici, circhi glaciali e rocce montonatiche dei Piani Del Pollino
Forme di paesaggio carsico (epigee ed ipogee)	Piani di Pollino
Rocce metamorfiche	Catena del Pollino e Monti di Orsomarso
Forme di evoluzione paesaggi fluviali	Aste fluviali principali (Gole del Raganello, ecc.)
Madonna del Pollino	
Timpa di S. Lorenzo	
Affioramenti ofiolitiferi	
Balze della Val Samento (emergenza geomorfologica)	Val Samento



7. Nelle Zone specificatamente indicate nel Piano per il Parco, e nei siti della Rete natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria SIC e Zone di protezione speciale ZPS) i geositi sono soggetti alla specifica normativa.

8. In particolare le "grotte non ancora sfruttate a livello turistico" sono identificate con il codice 8310 quali habitat d'interesse comunitario nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE e come tali soggette alla tutela e alle valutazioni d'incidenza previste dalla normativa nazionale e regionale, così come altri habitat contigui che si trovino nelle adiacenze.

9. All'interno del territorio del Parco e nelle aree contigue sono consentiti l'accesso, la ricerca, l'esplorazione di cavità, nonché le eventuali disostruzioni a carattere esplorativo o scientifico sulla base di programmi specificatamente autorizzati dall'Ente gestore dell'area protetta.



## CAPO IV - TUTELA DEI BENI ARCHEOLOGICI

### Art. 44. Tutela dei beni archeologici e monumentali

1. L'Ente ha localizzato all'interno del Piano per il Parco le principali emergenze archeologiche, dichiarandole aree di inedificabilità assoluta.
2. Al fine di promuovere e valorizzare tali Beni L'Ente intende stipulare accordi con le locali Soprintendenze e con gli Enti locali , finalizzati sia alla fruizione delle opere che alle attività di ricerca e di conservazione dei siti e dei manufatti.



# ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Documentazione Giuridica