

# PARCO REGIONALE DELLE ALPI APUANE

## VERBALE DELLE DELIBERAZIONI DEL CONSIGLIO DIRETTIVO

### DELIBERA N. 16 del 23/ 04 /2013

Trasmessa al CONSIGLIO REGIONALE della TOSCANA il \_\_\_\_\_ PROT. N. \_\_\_\_\_

#### VERBALE:

Letto, approvato e sottoscritto.

**IL PRESIDENTE**

---

**IL DIRETTORE**

---

#### PUBBLICAZIONE:

La pubblicazione della presente deliberazione all'Albo Pretorio è iniziata il giorno

e vi rimarrà per giorni consecutivi.

**IL DIRETTORE**

---

#### ESECUTIVITÀ:

La presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi dell'art. 134 - comma 3 - del Decreto Legislativo 18/08/2000, n° 267 per decorrenza del termine.

Seravezza, \_\_\_\_\_

**IL DIRETTORE**

---

**OGGETTO:** *Approvazione di norme integrative all'Atto generale di indirizzo per le attività del Settore Uffici Tecnici, relative ad interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse*

L'anno duemilatredici, addì 23 del mese di aprile, alle ore 16,00 presso gli Uffici del Parco di Massa, si è riunito il Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Regionale delle Alpi Apuane, nominato con decreto del Presidente del Consiglio Regionale della Toscana 1° febbraio 2013 n. 1.

Presiede il Sig. **ALBERTO PUTAMORSI**

Sono presenti componenti n. 11 Assenti n. 2

(A = assente; P = presente)

---

**Bruno BATTINI** - A -

**Riccarda BEZZI** - P -

**Lorenzo BORGHESI** - P -

**Armando DELLA PINA** - P -

**Massimo FORNARI** - P -

**Barbara LIPPI** - P -

**Sauro MATTEI** - P -

**Corrado PANESI** - P -

**Gabriella PEDRESCHI** - A -

**Alberto PUTAMORSI** - P -

**Matilde RAGGHIANI** - P -

**Mario TONACCI** - P -

**Vittorio TORRE** - P -

Responsabile del procedimento amministrativo:

Antonio Bartelletti

Partecipa il Direttore dell'Ente

Antonio Bartelletti

## **IL CONSIGLIO DIRETTIVO**

**VISTO** l'Atto generale di indirizzo per le attività del settore *Uffici Tecnici*, approvato con delibera di Consiglio di gestione n. 71 del 13.11.1999 e successive modificazioni ed integrazioni;

**RITENUTO** di fornire norme ed indirizzi al Settore *Uffici Tecnici* nonché agli altri Uffici del Parco competenti, in materia di interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse;

**PREMESSO** che il Parco Regionale delle Alpi Apuane, in materia di attività estrattive persegue, tra gli altri, l'obiettivo di valorizzare le risorse lapidee ornamentali presenti nel suo territorio contenendo al tempo stesso gli impatti ambientali provocati da tali attività;

**IN ATTESA** della elaborazione dello stralcio al P.R.A.E., relativo alle attività estrattive di competenza del Parco Regionale delle Alpi Apuane;

**VISTO** l'art. 31, comma 6. della legge regionale 65/1997 secondo cui la risistemazione dei siti di cava e discarica avviene in tutto il territorio del Parco e dell'area contigua;

**VISTA** la deliberazione di Giunta regionale n. 138 del 11.02.2002 in cui, relativamente agli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, sono indicati i requisiti e le caratteristiche degli elaborati da allegare alla domanda, nonché alcune condizioni da rispettare per la realizzazione degli interventi medesimi;

**RITENUTO** necessario specificare ulteriormente quanto concerne il rilascio delle autorizzazioni da parte del Parco, per interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, approvando norme che precisino le seguenti tematiche:

- le condizioni da rispettare per la realizzazione degli interventi di recupero ambientale di una cava dismessa;
- i requisiti e le caratteristiche degli elaborati da allegare alla domanda di recupero ambientale di una cava dismessa;
- le valutazioni da effettuare sulle caratteristiche e sulla qualità ambientale dei siti interessati dagli interventi di recupero ambientale;

**VISTE** le norme integrative all'Atto generale di indirizzo per le attività del Settore *Uffici Tecnici*, relative agli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse di cui all'allegato "A" alla presente deliberazione, predisposte dalla U.O. Pianificazione territoriale con il contributo della Commissione tecnica del Nulla Osta e della Commissione per la Valutazione di Incidenza;

**IL DIRETTORE (o suo delegato)**

---

**VISTA** la proposta di deliberazione predisposta dall'Ufficio responsabile del procedimento;

**ESAMINATA** e ritenuta meritevole di approvazione;

**ACQUISITI** e conservati in atti i pareri favorevoli di cui all'art. 49, comma 1, del Testo unico di cui al D.Lgs 18 agosto 2000, n. 267;

**CON VOTI** unanimi e tutti favorevole,

**DELIBERA**

di approvare le norme integrative all'Atto generale di indirizzo per le attività del Settore Uffici Tecnici, relative agli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dimesse di cui all'allegato "A" alla presente deliberazione, predisposte dalla U.O. Pianificazione territoriale con il contributo della Commissione tecnica del Nulla Osta e della Commissione per la Valutazione di Incidenza;

che il presente provvedimento entri immediatamente in vigore;

**Norme integrative all'Atto generale di indirizzo per le attività del Settore Uffici Tecnici, relative ad interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse.**

**Premesse**

Le presenti norme si applicano agli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, site in *area contigua zona di cava* ed in *area contigua*, come definite dalla legge regionale n. 65/1997.

Gli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, laddove prevedano attività estrattiva, sono da sottoporre a procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della legge regionale 10/2010 e successive modificazioni ed integrazioni.

Gli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, ancorché ricadenti al di fuori delle aree individuate come S.I.R. della Rete Natura 2000 della Regione Toscana, sono di norma da sottoporre a procedura di valutazione di incidenza ai sensi della legge regionale 10/2010 e successive modificazioni ed integrazioni, fatta salva l'eventuale manifesta non incidenza dell'intervento sulle componenti naturali tutelate dal S.I.R.

Gli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, laddove prevedano attività estrattiva, sono soggetti al versamento delle somme di cui alla delibera del Parco n. 12 del 12.04.2013.

**Condizioni e requisiti generali di ammissibilità**

Gli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, laddove prevedano attività estrattiva, in accordo con quanto stabilito dalle Misure di conservazione, approvate con delibera di Giunta regionale n. 454 del 16 giugno 2008, non sono ammissibili nelle aree indicate come Z.P.S. della Rete Natura 2000, a meno che tali aree non siano state già identificate come estrattive negli strumenti di pianificazione generali e di settore.

Gli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, laddove prevedano attività estrattiva, non sono ammissibili nel caso in cui per la loro attuazione sia necessario prevedere la realizzazione di nuove infrastrutture viarie o la modifica sostanziale di quelle esistenti.

Gli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, laddove prevedano attività estrattiva, non sono ammissibili nel caso in cui ricadano all'interno di siti in cui l'opera spontanea di rinaturalizzazione ha raggiunto alti e riconosciuti livelli di qualità ambientale e paesaggistica. Il riconoscimento dell'alto livello di qualità ambientale e paesaggistica viene attestato da una valutazione congiunta della Commissione tecnica del Nulla Osta e della Commissione della Valutazione di Incidenza del Parco.

Gli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse non sono ammissibili nel caso in cui provochino la perdita o la sostanziale riduzione di una delle invarianti strutturali identificate nel Piano per il Parco adottato con delibera di Consiglio direttivo n. 46 del 29 novembre 2007.

Negli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, laddove sia prevista attività estrattiva, i volumi massimi escavabili non devono superare il 30% di quanto già escavato.

Negli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, le attività estrattive non sono ammissibili al di sopra della quota di 1.100 metri s.l.m.

**Requisiti della documentazione da allegare alla domanda di autorizzazione**

La procedura di autorizzazione degli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, laddove sia prevista attività estrattiva è analoga a quella che il Parco adotta per gli interventi di cava ed è definita dalla legge regionale 10/2010 e successive modificazioni ed integrazioni.

Oltre a quanto sopra, nonché oltre a quanto stabilito dalla delibera di Giunta Regionale n. 138/2002, le domande per interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, ricadenti in *area contigua* e in *area contigua zona di cava*, devono prevedere la seguente ulteriore documentazione:

- Attestazione rilasciata dalla Sindaco del Comune in cui ricade l'intervento, secondo cui il progetto di recupero proposto, ancorché da sottoporre al preventivo rilascio delle varie autorizzazioni di legge, incontra il parere favorevole della Amministrazione comunale e non contrasta con gli strumenti di pianificazione vigenti;
- Studio di valutazione di incidenza ai sensi della legge regionale 10/2010 e successive modificazioni ed integrazioni, laddove richiesto;
- Stima quantitativa del materiale già scavato nella cava prima della cessazione dell'attività estrattiva, elaborata sulla base della documentazione cartografica, aereofotogrammetrica e d'archivio disponibile nonché supportata da elaborati grafici, planimetrie e sezioni, in cui sia ricostruita la originaria morfologia del versante e siano definiti ed evidenziati i volumi estratti nelle passate attività di coltivazione;
- Piano finanziario a costi di mercato con evidenziazione dei costi di recupero e dei ricavi ipotizzabili per il materiale da commercializzare, in cui l'utile di impresa non sia superiore al 20% dei costi di recupero. A tale piano finanziario dovrà essere allegato un dettagliato progetto di recupero ambientale e funzionale con elaborati grafici e computo metrico estimativo in cui le diverse opere di recupero siano chiaramente quantificate e definite sia fisicamente che economicamente. Il piano finanziario generale e il computo metrico estimativo dovranno essere forniti sotto forma di perizia giurata a firma di tecnico abilitato;
- Cronoprogramma di realizzazione delle opere, della durata di tre anni, in cui sia prevista l'attuazione contestuale degli interventi di recupero ambientale e funzionale e degli interventi di escavazione;
- Polizza fideiussoria, sottoscritta a favore del Parco Regionale delle Alpi Apuane, pari al costo delle opere di recupero ambientale e funzionale indicato nel computo metrico estimativo fornito sotto forma di perizia giurata, finalizzata a garantire l'effettiva realizzazione delle opere di recupero;
- Il progetto di recupero ambientale e funzionale dovrà prevedere la realizzazione e messa in opera di cartellonistica illustrativa della cava dismessa e dell'ambiente circostante da concordare con il Parco Regionale delle Alpi Apuane, secondo un format fornito dallo stesso ente.
- Il progetto di recupero ambientale e funzionale, nel caso che all'interno del sito estrattivo dismesso siano presenti strumenti e macchine (o parti di essi), appartenenti alla archeologia industriale, dovrà prevedere l'allestimento di un area, anche con finalità di educazione ambientale, con l'esposizione di tali strumenti e materiali, da concordare con il Parco Regionale delle Alpi Apuane, secondo un layout fornito dallo stesso ente.

### **La valutazione della qualità ambientale dei siti oggetto del recupero ambientale e funzionale**

La valutazione del livello di qualità ambientale raggiunto da un sito estrattivo dismesso a seguito di un processo spontaneo di rinaturalizzazione è questione centrale nel processo di autorizzazione degli interventi di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse. La "misurazione" di tale qualità ambientale compete alla Commissione tecnica del Nulla Osta e alla Commissione per la valutazione di

incidenza del Parco che esprimono le proprie valutazioni e i propri giudizi sulla base della presenza nel sito oggetto dell'intervento, di indicatori biologici, di emergenze ambientali, di habitat e di attività soggette a tutela e conservazione, anche a seguito della loro inclusione in specifici elenchi di protezione.

Ogni intervento di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse dovrà prevedere la tutela e la conservazione dei seguenti habitat, fitocenosi, emergenze forestali, floristiche, faunistiche, geomorfologiche, antropiche ed attività.

Gli habitat, come di seguito individuati, sono oggetto di tutela e di conservazione e la loro presenza comporta la non ammissibilità dell'intervento di recupero ambientale e funzionale di cave dismesse, che preveda anche l'attività di escavazione.

Le emergenze forestali, floristiche, faunistiche, geomorfologiche ed antropiche, come di seguito individuate, sono oggetto di tutela e di conservazione e la loro presenza all'intero del sito nel costituisce elemento di valutazione del valore naturalistico ed ambientale del sito.

### **Habitat da tutelare e conservare**

L'elenco dei seguenti habitat è desunto da quello individuato nei S.I.R. presenti all'interno del territorio del Parco Regionale delle Alpi Apuane, come individuati dalla deliberazione di Giunta regionale n. 644 del 5 luglio 2004.

- Brughiere xeriche.
- Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (*Festuco-Brometea*).
- Praterie acidofitiche del piano subalpino e montano a dominanza di *Nardus stricta* (*Nardion strictae*; *Violo-Nardion*).
- Pavimenti calcarei.
- Formazioni di suffrutici, arbusti striscianti e erbe perenni del piano subalpino e alpino su substrato calcareo (*Seslerietea albicantis*).
- Creste e versanti calcarei con formazioni discontinue del piano alpino e subalpino.
- Ghiaioni rocciosi su substrato calcareo con clasti a varia granulometria del piano alpino, subalpino e montano con formazioni di erbe perenni e/o felci (*Thlaspietea rotundifolii*).
- Pareti rocciose verticali su substrato calcareo con vegetazione casmofitica (*Saxifragion lingulatae*).
- Vegetazione casmofitica delle rupi calcaree delle Alpi Apuane.
- Pareti rocciose verticali su substrato siliceo dal piano alpino a quello basale, della Regione Eurosiberiana e Mediterranea con vegetazione casmofitica (*Androsacion vandellii*; *Asplenio billotii-Umbilicion rupestris*; *Asplenion cuneifolii*).
- Boschi a dominanza di faggio e/o querce degli Appennini con *Ilex* e *Taxus*.
- Formazioni di suffrutici, arbusti striscianti e erbe perenni del piano subalpino e alpino su substrato calcareo (*Seslerietea albicantis*).
- Torbiere di transizione e torbiere alte instabili (*Scheuchzeretalia palustris*; *Caricetalia fuscae*).

### **Fitocenosi da conservare e tutelare**

L'elenco delle seguenti fitocenosi è desunto da quello individuato nei S.I.R. presenti all'interno del territorio del Parco Regionale delle Alpi Apuane, come individuati dalla deliberazione di Giunta regionale n. 644 del 5 luglio 2004.

- Faggeta del Catino.
- Calluneti di Campocecina.
- Popolazioni naturali di *Abies alba* delle Alpi Apuane.
- Fitocenosi casmofile di Cresta Garnerone.

- Bosco di *Taxus baccata* del Solco d'Equi.
- Ginepreti casmofili di *Juniperus phoenicea* della Valle della Turrite Secca.
- Tavolati calcarei del Passo Fiocca.
- Fitocenosi casmofile e calcicole del Monte Tambura.
- Fitocenosi litofile dei tavolati calcarei della Vetricia.
- Fitocenosi igrofile del Padule di Fociomboli.
- Fitocenosi glareicole e calcicole della Borra Canala.
- Fitocenosi casmofile e calcicole della Pania della Croce.

### **Emergenze forestali da conservare e tutelare**

- abete bianco *Abies alba* (Miller) - popolamenti autoctoni
- ginepro feniceo *Juniperus phoenicea* L.
- tasso *Taxus baccata* L.
- sughera *Quercus suber* L.
- cerro-sughera *Quercus crenata* Lam.
- rovere *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl.
- olmo di montagna *Ulmus glabra* Hudson
- olmo campestre *Ulmus minor* Miller
- sorbo fiorentino *Malus florentina* (Zuccagni) C.K.Schneider
- melo selvatico *Malus sylvestris* Miller
- ciavardello *Sorbus torminalis* (L.) Crantz
- ciliegio canino *Prunus mahaleb* L.
- maggiociondolo di montagna *Laburnum alpinum* (Miller) Berchtold et J.Presl
- terebinto *Pistacia terebinthus* L.
- lentisco *Pistacia lentiscus* L.
- agrifoglio *Ilex aquifolium* L.
- fusaria maggiore *Euonymus latifolius* (L.) Miller
- alaterno *Rhamnus alaternus* L.
- tiglio nostrano *Tilia platyphyllos* Scop.
- tiglio selvatico *Tilia cordata* Miller
- sambuco rosso *Sambucus racemosa* L.
- alberi monumentali inseriti nell'elenco regionale di cui all'art. 3 della L.R. 13 agosto 1998, n. 60 e succ. mod. ed integr..

### **Emergenze floristiche da conservare e tutelare**

Le seguenti emergenze floristiche, desunte dall'elenco contenuto nello Studio di Valutazione di Incidenza del Piano per il Parco, rappresentano una serie di elementi naturali da tutelare e conservare e rappresentano altresì un indicatore biologico per misurare l'importanza e l'interesse floro-faunistico di una determinata zona di Parco.

- *Abies alba* Miller.
- *Achillea tomentosa* L.
- *Aconitum variegatum* L.
- *Agrostis schraderiana* Becherer
- *Alyssum bertolonii* Desv.
- *Aquilegia bertolonii* Schott
- *Arabis pumila* Jacq. subsp. *stellulata* (Bertol.) Nyman
- *Arenaria moehringioides* (J.Murr.) Br.-Bl.
- *Artemisia nitida* Bertol.
- *Astragalus sempervirens* Lam. subsp. *gussonei* Pign.

- *Astrantia pauciflora* Bertol.
- *Athamanta cortiana* Ferrarini
- *Cardamine asarifolia* L.
- *Cardamine chelidonia* L.
- *Cardamine trifolia* L.
- *Carex macrostachys* Bertol.
- *Centaurea dissecta* Ten. var. *intermedia* Fiori
- *Centaurea montis-borlae* Soldano
- *Centaurea rupestris* L. var. *arachnoidea* Viv.
- *Cryptogramma crista* (L.) R. Br.
- *Cytisus sessilifolius* L. var. *petiolatus* Cavill.
- *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó
- *Draba aizoides* L. var. *bertolonii* Fiori
- *Empetrum nigrum* L.
- *Eriophorum angustifolium* Honcheny
- *Eriophorum latifolium* Hoppe
- *Euphorbia hyberna* L. subsp. *insularis* (Boiss.) Briq.
- *Euphorbia spinosa* L.
- *Geranium argenteum* L.
- *Geum montanum* L.
- *Globularia incanescens* Viv.
- *Herminium monorchis* (L.) R.Br.
- *Hieracium porrifolium* L.
- *Horminum pyrenaicum* L.
- *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm.
- *Isoetes durieui* Bory
- *Juniperus phoenicea* L.
- *Leucanthemum ceratophylloides* (All.) Nyman subsp. *Ceratophylloides*
- *Linaria alpina* (L.) Miller
- *Menyanthes trifoliata* L.
- *Moltkia suffruticosa* (L.) Brand
- *Omphalodes verna* Moench
- *Pedicularis tuberosa* L. var. *apennina* Bonati
- *Polygala carueliana* (Benn.) Burnat
- *Rosa serafinii* Viv.
- *Sesleria tuzsoni* Ujhelyi
- *Taxus baccata* L.
- *Trinia dalechampii* (Ten.) Janchen
- *Vaccinium vitis-idaea* L.
- *Vandenboschia speciosa* (Willd.) Kunkel
- *Veronica fruticans* Jacq.
- *Woodsia alpina* (Bolton) S.F.Gray

### **Emergenze faunistiche da conservare e tutelare**

Le seguenti emergenze faunistiche, desunte dall'elenco contenuto nello Studio di Valutazione di Incidenza del Piano per il Parco, rappresentano una serie di elementi naturali da tutelare e conservare e rappresentano altresì un indicatore biologico per misurare l'importanza e l'interesse floro-faunistico di una determinata zona di Parco.

#### **PESCI**

- Vairone *Leuciscus souffia*

- Ghiozzo di ruscello *Padogobius nigricans*

#### ANFIBI

- Salamandrina dagli occhiali *Salamandrina terdigitata*
- Tritone alpestre *Triturus alpestris*
- Geotritone *Speleomantes italicus*
- Geotritone *Speleomantes ambrosia*
- Ululone a ventre giallo *Bombina pachypus*

#### RETTILI

- Natrice tessellata *Natrix tessellata*
- Colubro di Riccioli *Coronella girondica*

#### UCCELLI

- Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*
- Nibbio reale *Milvus milvus*
- Biancone *Circaetus gallicus*
- Albanella reale *Circus cyaneus*
- Albanella minore *Circus pygargus*
- Astore *Accipiter gentilis*
- Aquila reale *Aquila chrysaetos*
- Gheppio *Falco tinnunculus*
- Falco pellegrino *Falco peregrinus*
- Coturnice *Alectoris greca*
- Pernice rossa *Alectoris rufa*
- Starna *Perdix perdix*
- Tortora *Streptopelia turtur*
- Barbagianni *Tyto alba*
- Civetta *Athene noctua*
- Gufo comune *Asio otus*
- Succiacapre *Caprimulgus europaeus*
- Martin pescatore *Alcedo atthis*
- Torcicollo *Jynx torquilla*
- Picchio verde *Picus viridis*
- Picchio rosso minore *Picoides minor*
- Allodola *Alauda arvensis*
- Rondine *Hirundo rustica*
- Calandro *Anthus campestris*
- Sordone *Prunella collaris*
- Codiroso *Phoenicurus phoenicurus*
- Stiaccino *Saxicola rubetra*
- Saltimpalo *Saxicola Torquata*
- Culbianco *Oenanthe oenanthe*
- Codirossone *Monticola saxatilis*
- Passero solitario *Monticola solitarius*
- Merlo dal collare *Turdus torquatus*
- Magnanina *Sylvia undata*
- Bigia grossa *Sylvia hortensis*
- Pigliamosche *Muscicapa striata*
- Picchio muraiolo *Tichodroma muraria*
- Averla piccola *Lanius collurio*
- Gracchio alpino *Pyrrhocorax graculus*
- Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax*
- Corvo imperiale *Corvus corax*
- Zigolo muciatto *Emberizacia*

- Ortolano *Emberiza hortulana*
- MAMMIFERI
- Talpa ceca *Talpa caeca*
  - Rinolofo minore *Rhinolophus hipposideros*
  - Rinolofo maggiore *Rhinolophus ferrumequinum*
  - Rinolofo euriale *Rhinolophus euryale*
  - Vespertilio maggiore *Myotis myotis*
  - Nottola *Nyctalus notula*
  - Barbastello *Barbastella barbastellus*
  - Arvicola delle nevi *Microtus nivalis*
  - Arvicola *Microtus arvalis*
  - Arvicola di Fatia *Microtus multiplex*
  - Puzzola *Mustela putorius*
  - Martora *Martes martes*

### Emergenze geomorfologiche e geositi da conservare e tutelare

Le seguenti emergenze geomorfologiche e i seguenti geositi, sono desunti dalla lista dei geositi del Geoparco.

typology	n.	geosite	park sector	
tectonic window	1	Apuan Alps	I-16	
	2	Tenerano	2	
	3	Sant'Anna	13	
tectonic unconformity	4	Corchia (west and south)	11	
tectonic interference	5	Pizzo d'Uccello	3	
isolated peak	6	Guglie della Vaccareccia	3	
	7	Torre Val d'Alberghi	3	
	8	Torrione Figari	3	
	9	Punta Quèsta	3	
	10	Torre di Monzone	2	
	11	Puntone della Piastra	2	
	12	Pizzo del Cottonificio (Pizzacuto)	2	
	13	Punta Carina	6	
	14	Punta Graziosa, Sicilia, Ferro	6	
	15	Guglia di Piastramarina	6	
	16	Torre dei Campaniletti	7	
	17	Torrioni di Passo Croce	11	
	18	Torre di Corchia	11	
	19	Guglia di Piatreto	11	
	20	Torre occidentale	11	
	21	Rocchette	12	
	22	Torre Oliva	12	
	23	Torrioni del Pizzo delle Siette	12	
	24	Procinto	14	
	25	Torrione Bacci (Bimbo)	14	
	26	Piccolo Procinto	14	
	27	Bimba	14	
	ridge	28	Pietralunga del Gabberi	13
		29	Nattapiana	3
		30	Capradossa	3
		31	Pizzo d'Uccello (south)	3
		32	Garerone-Grondilice	3
33		Bagola Bianca	4	
34		Forbice	4	
35		Mirandola	4	
36		Pisanino-Zucchi	4	
37		Contrario-Cavallo	6	
38		Cresta Botto	6	
39		Coda del Cavallo	6	
40		Focoletta-Macina	7	
41		Vestito-Pelato	10	
42		Altissimo	10	
43		Cresta degli Uncini	10	
44		Rovaio-Spigolo del Gesù	12	
45		Pania della Croce-Pizzo delle Siette	12	
46		Omo morto	12	
47		Pania Secca (north)	12	
48		Gran Pilastro (south-east)	12	
49		Gialunga	12	

<b>natural arch</b>	<b>50</b>	Forato	12
<b>cuèsta</b>	<b>51</b>	Pizzo Altare	4
<b>great wall</b>	<b>52</b>	Pizzo d'Uccello (north)	3
	<b>53</b>	Altissimo (south)	10
	<b>54</b>	Nona (west)	14
<b>gorge</b>	<b>55</b>	Solco d'Equi	3
	<b>56</b>	Serchio di Gramolazzo	3/4
	<b>57</b>	Canale dell'Inferno	9
	<b>58</b>	Valle Alberghi	3/6
	<b>59</b>	Fosso Tambura	7
	<b>60</b>	Torrente Serra	10
	<b>61</b>	Canale Levigliese	12
	<b>62</b>	Fosso Apraia	8/9
	<b>63</b>	Rio Lombricese	14/16
<b>embedded meander</b>	<b>64</b>	Le Tagliate	8/11
	<b>65</b>	Turrite-Anguillaja	8/11
<b>old river bed</b>	<b>66</b>	Piano di Gorfigliano (north)	4
	<b>67</b>	Piano di Gorfigliano (south)	4
<b>pot-hole</b>	<b>68</b>	Valle Alberghi	3/6
	<b>69</b>	Fosso del Fato Nero	8
	<b>70</b>	Fosso dell' Anguillaja	8
<b>U-shaped valley</b>	<b>71</b>	Orto di Donna-Serenia	3/4
	<b>72</b>	Piano di Gorfigliano	4/5
<b>glacial cirque</b>	<b>73</b>	Pizzo d'Uccello (north)	3
	<b>74</b>	Grondilice (north-east)	3
	<b>75</b>	Cavallo (north-west)	6
	<b>76</b>	Spallone-Foce di Pianza	2
	<b>77</b>	Catino del Sagro	2
	<b>78</b>	Roccandagia	7
	<b>79</b>	Sumbra (south)	8
	<b>80</b>	Grotta Giuncona	10
<b>glacial cirque</b>	<b>81</b>	Altissimo (south)	10
	<b>82</b>	Cervairole	10
	<b>83</b>	Retrocorchia	11
	<b>84</b>	Corchia (south)	11
	<b>85</b>	Pizzo delle Siette (west)	12
	<b>86</b>	Pizzo delle Siette (north)	12
	<b>87</b>	Pania Secca (north)	12
	<b>88</b>	Pania Secca (south-east)	12
	<b>89</b>	Canale dell'Inferno	12
	<b>90</b>	Prati di Valli	12
<b>overdeepened basin</b>	<b>91</b>	Pianellaccio	4
	<b>92</b>	Camlocatino	7
	<b>93</b>	Fociomboli	11
	<b>94</b>	Mosceta	11
<b>glacial saddle</b>	<b>95</b>	Passo Giovo	3
	<b>96</b>	Foce di Pianza	2
	<b>97</b>	Passo della Focolaccia	6/7
	<b>98</b>	Passo Sella	7/8
	<b>99</b>	Passo del Vestito	7/10
	<b>100</b>	Foce di Mosceta	11/12
<b>roche moutonnée</b>	<b>101</b>	La Tecchiarella	3
	<b>102</b>	Val Serenaia	3/4
<b>moraine ridge</b>	<b>103</b>	Foce Rifogliola	4
	<b>104</b>	Canale Libardo	4
	<b>105</b>	Fosso Sirchia, Pianellaccio (north)	4
	<b>106</b>	Fosso Sirchia, Pianellaccio (south)	4
	<b>107</b>	Gorfigliano	4
	<b>108</b>	Pesciola	5
	<b>109</b>	Case Walton	2
	<b>110</b>	Camlocatino (north)	7
	<b>111</b>	Camlocatino (south)	7
	<b>112</b>	Camlocatino (west)	7
	<b>113</b>	Vagli Sopra	7
	<b>114</b>	Arni	7/8
	<b>115</b>	Campagrana (Stoppani's moraine)	10/8
	<b>116</b>	Puntato	11
	<b>117</b>	Pianiza, Alpe di S. Antonio	12
<b>cemented moraine</b>	<b>118</b>	Valtredi, Solco d'Equi	3
	<b>119</b>	Gobbie	10
	<b>120</b>	Val Terreno	11
<b>erratic block</b>	<b>121</b>	Rondinella	7
	<b>122</b>	Pastificio Vagli	7
	<b>123</b>	Valle dell'Edron	7
<b>karren field</b>	<b>124</b>	Catino del Sagro	2
	<b>125</b>	Orto di Donna	3
	<b>126</b>	Cavallo (north)	6
	<b>127</b>	Valle di Arnetola	8
	<b>128</b>	Passo Sella	7/8
	<b>129</b>	Sumbra (south)	8

	130	Vetricia	12
	131	Valle dell'Inferno	12
	132	Prana	16
<b>doline field</b>	133	Mirandola	4
	134	Foce di Cardeto	4
	135	Carcaraia	7
	136	Bergiola Foscailina	2
	137	Penna	15
<b>doline</b>	138	Castri	4
	139	Calamaio	4
	140	Bandita	2
	141	Caporinella	2
	142	Alpe di Burla	2
	143	Ballerino	2
	144	Catino del Sagro	2
	145	Spallone	2
	146	Campaccio di Carcaraia	7
<b>doline</b>	147	Tontorone	5
	148	Corona	5
	149	Torre	8
	150	Passo Sella	8
	151	Fiocca (north-east)	8
	152	Sumbra (north-west)	8
	153	Pian della Fioba	10
	154	Corchia (north)	11
	155	Montalto	11
	156	Bucaccia di Grottorotondo	12
	157	Tre Coma	14
	158	Catino d'Aleva	14
	159	Matanna	14
	160	Pian di Lago-Pian di Corte	15
	161	Penna	15
<b>karst cave</b>	162	Buca e Tecchia d'Equi	3
	163	Buca delle Ombre	3
	164	Buca Nuova	3
	165	Abisso Olivifer	3
	166	Speluca della Fanaccia	4
	167	Complesso Pannè-MC5-Pannino	4
	168	Tecchia di Tenerano	2
	169	Complesso della Rocca di Tenerano	2
	170	Abisso dello Smilodonte	2
	171	Tanone di Torano	2
	172	Complesso della Carcaraia	7
<b>karst cave</b>	173	Abisso Perestroika	7
	174	Abisso Mani Pulite	7
	175	Abisso Roversi	7
	176	Complesso della Tambura	7
	177	Cavità relitte del Sella	7
	178	Abisso Guaglio	7
	179	Abisso Pozzi	7
	180	Abisso Coltelli	7
	181	Abisso Mandini	7
	182	Buca di Renella	6
	183	Buca dell'Onice	6
	184	Abisso Eunice	8
	185	Complesso Simi-Pelegalli-Mamma Ghira	8
	186	Complesso Gnomo-Giardino	8
	187	Buca Go Fredo	8
	188	Abisso dei Draghi Volanti	8
	189	Buca Grande del Pelato	10
	190	Complesso Pelato-Astrea-Generatore	10
	191	Abisso Zuffa-Gomito-Ribaldone	10
	192	Abisso dei Fulmini	10
	193	Abisso Milazzo	10
	194	Complesso del Corchia	11
	195	Buca dell'Osso	11
	196	Abisso Revel	12
	197	Buca del Vento del Trimpello	12
	198	Tana che Urla (Vallisneri's cave)	12
	199	Grotta all'Onda e Buca del Tasso	14
<b>ice cave</b>	200	Foce di Cardeto	4
	201	Valle dell'Inferno	12
<b>spring</b>	202	Equi (Buca-Barrila)	3
	203	Lucido di Vinca	2-3
	204	Carbonera	2
	205	Torano	2
	206	Tana dei Tufi	2
	207	Cartaro	2
<b>spring</b>	208	Frigido	6
	209	Aiarone	8
	210	Renara	10

	211	La Polla di Altagnana	10
	212	La Polla dell'Altissimo	10
	213	La Pollaccia	11
	214	Chiesaccia	12
	215	Polla dei Gangheri	12
	216	Fontanacce	14
	217	Botronchio	14
	218	Grotta all'Onda	14
	219	Mulinette	13
	220	Mulini di S. Anna	13
thermal spring	221	Equi	3
	222	Acqua Salata di Monzone	2/3
	223	Acqua Nera di Monzone	2/3
mineralogical site	224	Aiola	3
	225	Fondone	3
	226	Gorfigliano	4
	227	Foce Tambura	7
	228	Bascugliani	8
	229	Nocchia	8
	230	Col di Beteto	8
	231	Fiocca-Faniello	8
	232	Scortico-Ravazzone	2
	233	Frigido	2
	234	Colle Panestra	12
	235	Trimpello	12
	236	Levigliani	11
	237	Tana-Pruno	11
	238	Buca della Vena	14
	239	Canale della Radice-Mulina	13
	240	Bottino-Gallena	13
	241	Argentiera-La Rocca	13
	242	Buca dell'Angina	13
	243	Arsiccio	13
	244	Valdicastello-Pollone	13
paleontological site	245	Grondilice (north-east)	3
	246	Poggio Troncone	2
	247	Foce di Pianza	2
	248	Ponte Storto	1/2
	249	Cima d'Uomo	2
	250	Fatonero	8
	251	Fociomboli	11
	252	Ceto	11
	253	Alto Matanna	14

### Emergenze antropiche da conservare e tutelare

- Vie di lizza;
- Pareti con “tagliate” effettuate manualmente;
- Edifici e manufatti che per tipologia e qualità costruttiva rappresentano esempi e testimonianze ben conservate e significative della archeologia industriale legata alle attività estrattive;
- Edifici e manufatti rurali che per tipologia e qualità costruttiva rappresentano esempi e testimonianze ben conservate e significative del paesaggio e dell'ambiente delle Alpi Apuane;
- Edifici e manufatti di valore storico e architettonico posti all'interno o nelle vicinanze del sito oggetto degli interventi di recupero ambientale e funzionale;
- Siti estrattivi che hanno raggiunto un considerevole livello di naturalizzazione e che rappresentano per morfologia e per qualità del contesto naturale in cui sono inserite, significative emergenze paesaggistiche per l'area di riferimento;

### Altri elementi ed attività antropiche da conservare e tutelare

- Elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica quali terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretti a secco oppure da una scarpata inerbata;
- Complessi carsici importanti per la fauna troglobia;
- Castagneti da frutto e castagneti con sottobosco ricco di pteridofite rare e di interesse conservazionistico;
- Pozze per la riproduzione di anfibi e degli habitat utili per specie minacciate di insetti.
- Attività di pascolo e attività agricole tradizionali con obiettivo di conservazione;

- Attività di gestione forestale di tipo naturalistico finalizzata al mantenimento dei castagneti da frutto, delle stazioni di specie arboree di interesse conservazionistico, delle specie arboree di pregio e all'incremento dei livelli di maturità;