



## AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE di PESARO e URBINO

**SERVIZIO 4.2 SUOLO - ATTIVITA' ESTRATTIVE -  
ACQUE PUBBLICHE - SERVIZI PUBBLICI LOCALI**



### **P**ROGRAMMA **P**ROVINCIALE **A**TTIVITA' **E**STRATTIVE

Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003  
così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004  
(ai sensi dell'art. 8, Legge Regionale n. 71/97)

### **PROGRAMMA ESECUTIVO**

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

## **VARIANTE GENERALE**

Approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 89 del 27/09/2010

#### **OGGETTO:**

### **A3) Relazione sulla Valutazione d'incidenza ai sensi del D.P.R. 357/97**

#### **GRUPPO DI LAVORO:**

Arch. Stefano GATTONI - Dirigente Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

Geom. Fabio LANDINI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

Dott. ssa Geol. Maria Elde FUCILI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

Dott. Biol. Roberto GATTONI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

Dott. Ing. Francesco COLUCCI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

Dott. Agr. Fabrizio FURLANI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

Sig.ra Teresa GIRALDI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

#### **DATA:**

Settembre 2010



## **INDICE DEGLI ARGOMENTI TRATTATI NELLO STUDIO D'INCIDENZA**

**Generalità**

**Descrizione dell'ambito di riferimento del piano**

**Relazione sulle caratteristiche del piano**

**Relazione sulle trasformazioni territoriali**

**Descrizione delle caratteristiche dei siti Natura 2000, o loro porzioni, interessati dalle previsioni del piano**

**Elaborati tecnici e cartografici**

**Verifica di compatibilità**

**Individuazione degli impatti**

**Compensazioni**

## **GENERALITA'**

### **DENOMINAZIONE DEL PIANO**

La presente valutazione d'incidenza riguarda la variante denominata: "**Variante generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)** (di seguito sarà denominato piano o variante)

### **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Il presente documento, denominato **Valutazione di Incidenza**, viene redatto sulla base della normativa comunitaria, nazionale e regionale di seguito riportata.

#### **Norma comunitaria**

- **Direttiva 79/409/CEE** del Consiglio del 2 aprile 1979 e successive modificazioni.
- **Direttiva 92/43/CEE** del Consiglio del 21 maggio 1992 e successive modificazioni.
- **La gestione dei siti della rete natura 2000**. Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE. Commissione europea, Aprile 2000.
- **Assessment of plants and projects significantly affecting Natura 2000 sites**. Methodological guidance on the provisions of articles 6(3) and 6(4) of the Habitats directive 92/43/EEC. European Commission, November 2001.
- **Valutazione di piani e progetti con un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000**. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE. (Traduzione non ufficiale a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'Ambiente Servizio VIA – Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, 2002).
- **Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE**. Gennaio 2007.

#### **Norma nazionale**

- **Testo coordinato del DPR 8 settembre 1997, n. 357 con il Decreto del Ministro dell'Ambiente 20 gennaio 1999 ed il DPR 12 marzo 2003, n. 120 e relativi allegati: A, B, C, D, E, F, G.**
- **Decreto 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio**. Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000.
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 11 giugno 2007**. Modificazioni agli Allegati A, B, D, ed E del DPR n. 357/97 e successive modificazioni, in attuazione della direttiva 2006/105/CE del Consiglio del 20 novembre 2006, che adegua le direttive 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CEE in materia di ambiente a motivo dell'adesione della Bulgaria e della Romania.
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17 ottobre 2007**. Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e a ZPS.
- **Deliberazione 26 marzo 2008. Conferenza Permanente per i rapporti fra lo Stato le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano**. Modifica della deliberazione 2 dicembre 1996 del Ministero dell'Ambiente, recante: "Classificazione delle Aree protette".
- **Legge 11 febbraio 1992, n. 157**. Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- **Legge 3 ottobre 2002, n. 221**. Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della Direttiva 79/409/CEE.

#### **Norma regionale**

- **DGR n. 1709 del 30/6/1997**. Indicazione dei siti potenzialmente in grado di essere riconosciuti di importanza comunitaria.
- **DGR 1701 del 1/8/2000**. Individuazione delle ZPS e definizione degli adempimenti procedurali in ordine alla valutazione di incidenza.
- **Legge regionale 14 aprile 2004, n. 7**. Disciplina della procedura di valutazione di impatto ambientale.
- **Legge regionale 23 febbraio 2005, n. 6**. Legge forestale regionale.

- **Legge regionale 12 giugno 2007, n. 6.** Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 14 aprile 2004, n. 7, 5 agosto 1992, n. 34, 28 ottobre 1999, n. 28, 23 febbraio 2005, n. 16 e 17 maggio 1999, n. 10. Disposizioni in materia ambientale e di rete Natura 2000.
- **DGR n. 1471 del 27 ottobre 2008.** DPR 357/97 – DM 17 ottobre 2007. Adeguamento delle misure di conservazione generali per le ZPS e per i SIC.
- **DGR n. 1036 del 22 giugno 2009.** DPR n. 357/97 – DM 22 gennaio 2009. Adeguamento delle misure di conservazione generali per le ZPS e per i SIC. Modifiche ed integrazioni della DGR n. 1471 del 27 ottobre 2008.
- **Linee guida generali per l’attuazione della legge regionale sulla VIA.**
- **DGR n. 1400/2008.** Linee guida regionali per la VAS.

## **PROVINCIA E COMUNI INTERESSATI**

Il territorio oggetto di pianificazione ricade, integralmente, nel territorio della Provincia di Pesaro e Urbino, nei Comuni di Piobbico, Frontone, Cagli, Lunano. In quest’ultimo comune la superficie individuata è fuori dai siti della Rete Natura 2000. Pertanto la presente relazione tratterà esclusivamente i tre siti di Piobbico, Frontone, Cagli.

## **SOGGETTO PROPONENTE**

Il piano è proposto dalla Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino per la quale il referente è il Dirigente del Servizio 4.2 Arch. Stefano Gattoni, mentre per la Valutazione d’incidenza è il Dott. Roberto Gattoni biologo e naturalista.

## **DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETÀ**

Si veda documento allegato.

## **DESCRIZIONE DELL’AMBITO DI RIFERIMENTO DEL PIANO**

## **INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

**Superficie delle aree di piano interne alla Rete Natura 2000 varianti (integrative) rispetto al piano vigente** (Vedi tav. A1.1 “Schede tecniche e cartografie di dettaglio dei poli estrattivi oggetto di variante”)

1. Superficie relativa al polo estrattivo in Comune di Cagli ha. 13,78
2. Superficie relativa al polo estrattivo in Comune di Frontone ha 1,11
3. Superficie relativa al polo estrattivo in Comune di Piobbico ha 15,18

**Sovrapposizione con altri piani:** il piano **non** risulta concomitante con altri piani di settore se non quello vigente delle attività estrattive del quale rappresenta una variazione delle previsioni, di cui produce sommatoria di effetti.

**Vincoli presenti:** Si veda la Tav. A7 “Schede di analisi e cartografia della vincolistica interessanti i poli estrattivi oggetto di variante”

**Presenza di aree naturali protette nazionali o regionali:** il piano non ricade all'interno di aree naturali protette né di riserve naturali regionali o statali formalmente istituite. Si veda la Tav. A7 “Schede di analisi e cartografia della vincolistica interessanti i poli estrattivi oggetto di variante”

**Ubicazione e caratteristiche stazionali:** Si veda Tav. A1.1 “Schede tecniche e cartografie di dettaglio dei poli estrattivi oggetto di variante”

## **CARATTERISTICHE DEL PIANO**

### **OBIETTIVI E FINALITA'**

Si veda Tav. A1 “Relazione tecnico illustrativa generale”

### **DATI DIMENSIONALI DEL PIANO**

Si veda Tav. A1 “Relazione tecnico illustrativa generale”

### **TIPLOGIA DI AZIONI E OPERE PREVISTE DAL PIANO**

Si veda Tav. A1 “Relazione tecnico illustrativa generale” e Tav. A1.1 “Schede tecniche e cartografie di dettaglio dei poli estrattivi oggetto di variante”

## **PREVISIONI DI TRASFORMAZIONE TERRITORIALE DEL PIANO**

### **INFRASTRUTTURE CON INCREMENTO DELLA VIABILITÀ E DEI SERVIZI CORRELATI**

Il piano **non** prevede incremento della rete viabilistica, infatti la rete stradale di riferimento per il polo estrattivo individuato è tutta esistente, dato che le previsioni della variante insistono tutte su territori limitrofi a siti di cava esistenti.

### **MOVIMENTAZIONI DI TERRENO**

Trattandosi della variante ad un piano delle attività estrattive, evidentemente, saranno realizzate movimentazioni di terreno; i quantitativi, potenzialmente, estraibili sono stati determinati nel rispetto delle previsioni del Piano Regionale delle Attività Estrattive secondo quanto riportato nella tabella di seguito rappresentata:

### **Polo estrattivo KM001 GORGO A CERBARA**

	Superficie (ha)
Vecchio limite attività estrattiva	17,2318
Nuovo limite polo estrattivo. Tale valore comprende anche il vecchio limite di cui sopra	32,41

### **Polo estrattivo MAI004 RAVE DELLA FOCE**

	Superficie (ha)
Vecchio limite attività estrattiva	7,4226
Nuovo limite polo estrattivo. Tale valore comprende anche il vecchio limite di cui sopra	8,53

### **Polo estrattivo COI001 PONTE ALTO**

	Superficie (ha)
Vecchio limite attività estrattiva	8,3329
Nuovo limite polo estrattivo. Tale valore comprende anche il vecchio limite di cui sopra	22,11

## **INSEDIAMENTI PRODUTTIVI SU AREE NATURALI E/O SEMINATURALI**

Il piano propone la variazione delle previsioni vigenti rispetto al piano delle attività estrattive in essere relativamente al "calcare di qualità", in attuazione della pianificazione regionale P.R.A.E. (Piano Regionale Attività Estrattive) ed, ovviamente nel rispetto della L.R. 71/97 come modificata L.R. n° 30 del 07.12.2009. **Non si tratta di un nuovo insediamento produttivo**, ma il piano ha come previsione l'integrazione, sia in termini di superficie che di volumi di materiale estraibile, rispetto ai siti esistenti in un contesto di recupero definitivo dei poli estrattivi individuati.

## **MODIFICA DI AMBIENTI MONTANI**

### ***Caratteristiche comuni ai tre poli estrattivi***

In tutti i tre casi considerati dal piano, le previsioni insistono su un territorio contiguo a siti, **attualmente, sede di attività estrattive**, in cui **NON** è stato realizzato il recupero anche se non è attiva la coltivazione della cava (siti di Gorgo a Cerbara e Frontone) o, come nel caso di Cagli non è mai stato recuperato, ma sono stati messi in atto solamente piani di messa in sicurezza per il pericolo di crolli.

DENOMINAZIONE SITO	Superficie attuale	Superficie variante	Quantitativi estraibili
Polo estrattivo in Comune di <b><u>Cagli</u></b>	8,3329	13,78	1.300.000 mc.
Polo estrattivo in Comune di <b><u>Frontone</u></b>	7,4226	1,11	1.300.000 mc.
Polo estrattivo in Comune di <b><u>Piobbico</u></b>	17,2318	15,18	1.300.000 mc.

La **modifica dell'ambiente montano** che il piano prevede, rispetto al piano delle attività estrattive vigente, riguarda le superfici descritte sopra in cui, dal punto di vista naturalistico, sono compresi ambienti boschivi inclusi in habitat di cui al formulario identificativo dei siti della Rete Natura 2000 individuati. La modifica consiste, come è ovvio, nella sottrazione di territorio con soprassuolo boscato incluso in aree ZPS e/o SIC. (Si veda, nel seguito, i riferimenti ai singoli poli)

### **RIDUZIONE DI AREE ECOTONALI**

Il piano, determinando la riduzione di superfici boscate, **non** determina riduzione di aree ecotonali.

### **CARATTERISTICHE DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI DALLE PREVISIONI DEL PIANO**

Per ogni sito della Rete Natura 2000, interessato dalle previsioni di piano, sarà prodotta una scheda analitica descrittiva le cui informazioni sono desunte, principalmente, dal formulario identificativo del sito elaborato dalla Regione Marche, dalla bibliografia specificata nel testo, e dai sopralluoghi sul posto.

**[N.B. Per evitare inutili ripetizioni di argomenti già trattati in precedenza per altri poli, si rimanderà a quanto già scritto.](#)**

### **CARATTERIZZAZIONE NATURALISTICA DELLA ZPS codice IT 5310031 "Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega" e della SIC codice IT 5310019 "Monte Catria, Monte Acuto" in cui ricade la previsione di piano relativa al [polo estrattivo in località Ponte Alto in Comune di Cagli](#)**

#### **Premessa**

Il sito individuato nel piano è compreso sia nella SIC **codice IT 5310019** che nella ZPS **codice IT 5310031** che sono in buona parte sovrapposte. Dal punto di vista della tipologia di habitat descritti nel formulario identificativo ministeriale, differiscono solo per la presenza **dell'habitat 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile"** ovvero si tratta di cenosi di erbe igrofile e nitrofile che si sviluppano, in prevalenza, al margine dei corsi d'acqua e di boschi igro-mesofili, distribuite dal piano basale a quello alpino. **Si tratta di habitat NON prioritario.** Inoltre, si evidenzia, che **esiste una sostanziale differenza fra gli habitat dei formulari dei siti Natura 2000 e quelli riportati nella Carta degli Habitat visualizzabile dal sito della Regione Marche. Infatti alcune tipologie di habitat non sono riportate nel formulario a differenza della carta regionale e viceversa.**

**Nel merito, due habitat identificati con i codici 9210 e 91AA, entrambi prioritari e presenti solo nella carta degli habitat regionale e non nel formulario, non sono interessati dal piano; mentre il piano interferisce con l'unico habitat riportato sia sui formulari che sulla carta degli habitat regionale ovvero l'habitat 9340 "Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia.**

Anche la componente faunistica dei due formulari SIC e ZPS è diversa, ma non per la componente dell'avifauna che è perfettamente sovrapponibile. Rispetto alla ZPS la SIC

prevede la presenza del Lupo tra i **mammiferi** e del *Rhinolophus ferrumequinum*; tra gli **anfibi** la *Salamandra terdigitata*, ed il *Triturus carnifex*, tra i **pesci** il *Cottus gobio* e il *Cobitis tenia*, tra gli **invertebrati** il *Lucanus cervus*, La *Rosalia alpina*, l'*Austrapotamobius pallipes* oltre ad un lunghissimo elenco di specie sia animali che vegetali con distribuzione provinciale, in habitat analoghi, frequente.

### **Tipologie di habitat presenti sull'area di piano e nell'ambito della SIC e ZPS**

L'area oggetto di pianificazione insiste sui predetti siti della Rete Natura 2000. Questi siti, come riportato nel formulario identificativo, risultano caratterizzati dalla presenza di varie tipologie di habitat di cui alcune definite habitat prioritari. La superficie proposta in variante insiste su una tipologia di habitat di quelle descritte nel formulario, ovvero sull'habitat **9340 "Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia"** la cui superficie è stata stimata in 488 Ha (14,2%) si veda planimetrie allegate.

Si tratta di **habitat non prioritario** sul quale la previsione di piano ne determina una riduzione pari a 10,61 ha. Si tratta di riduzione di habitat permanente, della quale nel seguito sarà proposta la compensazione.

Dall'osservazione della carta degli habitat regionale emerge che in **nessun caso** si configura la presenza delle altre tipologie di habitat rappresentate che, si ricorda, sono:

- Codice **6210\*** **Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di Orchidee)**. Superficie stimata dell'habitat 864 Ha (25,2%)
- Codice habitat **91AA\*** **Boschi orientali di quercia bianca**. Superficie stimata dell'habitat 496 Ha (14,5%)
- Codice habitat **9210\*** **Faggeti dell'Appennino con Taxus ed Ilex**. Superficie stimata dell'habitat 1258 Ha (36,7%)
- Codice habitat **8210** **Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica**. Superficie stimata dell'habitat 6 Ha (0,2%)
- Codice habitat **92A0** **Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba**. Superficie stimata dell'habitat 20 Ha (0,6%)
- Codice habitat **6220\*** **Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea**. Superficie stimata dell'habitat 297 Ha (8,7%)

### **Habitat naturali della Direttiva 92/43/CEE interessati dal Piano (rif. carta degli habitat regionale)**

1 CODICE					2 *	3 DENOMINAZIONE	SUPERFICIE		
							4 (mq)	5 (%)	6 (%)
6	2	1	0	*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di Orchidee).	0	0	0	
9	1	A	A	*	Boschi orientali di quercia bianca	0	0	0	
9	2	1	0	*	Faggeti dell'Appennino con Taxus ed Ilex.	0	0	0	
8	2	1	0	-----	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	0	0	0	
9	2	A	0	-----	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba.	0	0	0	
6	2	2	0	*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea.	0	0	0	
9	3	4	0	-----	<b>Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia</b>	<b>106.150</b>	<b>21.75</b>	<b>21.75</b>	

Colonna 1 – codice dell'habitat (per gli habitat di Direttiva)
Colonna 2 – indicare con un asterisco se si tratta di habitat prioritario (per gli habitat di Direttiva)
Colonna 3 – inserire il tipo di habitat secondo la nomenclatura del Manuale di interpretazione degli habitat dell'Unione europea (per gli habitat di Direttiva)
Colonna 4 – inserire la superficie complessiva in mq dell'habitat interessato dal piano/intervento
Colonna 5 – indicare la percentuale della superficie indicata in colonna 4 rispetto al totale della superficie dell'habitat interessato
Colonna 6 – indicare la percentuale della superficie indicata in colonna 4 rispetto al totale della superficie dell'habitat presente nel SIC e/o nella ZPS

Dalla lettura dei formulari della SIC e della ZPS interessate emerge la presenza di altre tipologie di habitat, per la precisione:

- **habitat codice 9150 “Faggeti calcicoli dell’Europa centrale del Cephalanthero-Fagion”**. Si tratta di faggete alpine e prealpine della fascia collinare e montana, xerotermofile, calcifile, di pendii acclivi e/o suoli superficiali, con umidità alternante e soggetti a deficit idrico, del *Cephalanthero-Fagenion*.
- **habitat codice 6430 “Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile”** Si tratta di consorzi igro-nitrofilo che possono derivare dall'abbandono di prati umidi falciati, ma costituiscono più spesso comunità naturali di orlo boschivo o, alle quote più elevate, estranee alla dinamica nemorale. Nel caso si sviluppino nell'ambito della potenzialità del bosco, secondo la quota, si collegano a stadi dinamici che conducono verso differenti formazioni forestali quali querco-carpineti, aceri-frassineti, alnete di ontano nero e bianco, abieteti, faggete, peccete, lariceti, arbusteti di ontano verde e saliceti. I contatti catenali sono molto numerosi e articolati e interessano canneti, magnocariceti, arbusteti e boschi paludosi, praterie mesofile da sfalcio.
- **habitat codice 6170 “Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine”**. Si tratta di praterie alpine e subalpine, talvolta anche discontinue, comprese le stazioni a prolungato innevamento, (vallette nivali, dell'*Arabidion caeruleae*) delle Alpi e delle aree centrali e meridionali degli Appennini e sviluppate, di norma, sopra il limite del bosco, su suoli derivanti da matrice carbonatica (o non povera di basi). Talvolta anche sotto il limite della foresta nel piano altimontano e nelle forre umide prealpine (seslerieti di forra) eccezionalmente anche a 300-500 m di quota.
- **habitat codice 8230 “Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii”**. Si tratta di comunità pioniera di Sedo-Scleranthion o Arabidopsidion thalianae spesso ricche di muschi e/o licheni, che colonizzano suoli superficiali su rocce silicee in erosione (*Rhizocarpetea geographici*).
- **habitat codice 91E0\* “Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)”**. Si tratta di foreste alluvionali, ripariali e paludose di *Alnus* spp., *Fraxinus excelsior* e *Salix* spp. presenti lungo i corsi d'acqua sia nei tratti montani e collinari che planiziali o sulle rive dei bacini lacustri e in aree con ristagni idrici non necessariamente collegati alla dinamica fluviale. Si sviluppano su suoli alluvionali spesso inondati o nei quali la falda idrica è superficiale, prevalentemente in macrobioclima temperato, ma penetrano anche in quello mediterraneo dove l'umidità edafica lo consente.

**Anche in questo caso si esclude che il piano interferisca con alcuna delle predette tipologie di habitat.**

### ***Analisi vegetazionale di area vasta***

Nell'area del massiccio del Catria - Acuto, grazie al notevole dislivello, alle diverse esposizioni ed alla varietà dei suoli, si possono osservare diverse formazioni vegetazionali. I **boschi**, che rappresentano certamente l'aspetto più rilevante, si estendono dalle più

basse pendici fino al limite di sviluppo della vegetazione arborea, attestato sui 1500-1600 m s.l.m. Ad accompagnare i boschi nel loro ciclo evolutivo si trovano i cosiddetti "mantelli" di arbusti i quali, oltre a fungere da filtro protettivo per il bosco stesso, assumono un ruolo ecologico di rilievo per la fauna selvatica presente. Percorrendo i sentieri di bassa quota nei versanti soleggiati, s'incontrano i querceti, boschi misti costituiti soprattutto da roverella, orniello, acero campestre e trilobo. A costituire il mantello di questa formazione boschiva troviamo arbusti come il citiso, il ginepro rosso, la rosa canina, la ginestra, ecc. Laddove i suoli sono meno profondi e negli ambienti rupestri, si sviluppano lembi di lecceta, relitti del periodo boreale quando il clima era più caldo. Al leccio che rappresenta la specie dominante, si associano arbusti come lo scotano, la fillirea, il ligustro, la lonicera etrusca, oltre ad altre specie dei circostanti boschi caducifoglie. Nei versanti meno esposti ed a quote più elevate, la formazione base è rappresentata dall'orno-ostrieto quasi ovunque governata a ceduo. Il carpino nero, l'orniello e l'acero napoletano, sono le specie più frequenti. Fra gli arbusti si segnalano il corniolo, il biancospino, la fusaggine, il prugnolo ecc. In questa fascia altimetrica si trovano pure alcuni lembi di cerreta localizzati soprattutto nel versante sud del monte Acuto. A partire dai mille metri circa fino al limite di sviluppo della vegetazione arborea, troviamo vaste faggete. Il faggio è in questo caso accompagnato da isolati esemplari di acero e sorbo montano, frassino, tasso, agrifoglio, maggiociondolo. Questi boschi sono costituiti in parte da fustaie e per lo più da formazioni un tempo governate a ceduo, nei confronti dei quali sono in corso numerosi progetti di conversione all'alto fusto. A queste principali formazioni se ne associano altre distribuite in maniera più discontinua e caratterizzate da situazioni particolari. E' il caso del carpino-corileto, tipico degli impluvi e degli ambienti di forra, dove si trovano il carpino bianco, il tiglio, il nocciolo; delle formazioni artificiali come i castagneti presenti nell'area di Fonte Avellana e nei pressi della frazione Pantana di Pergola, e dei numerosi rimboschimenti, soprattutto a pino nero, distribuiti in particolare nel comune di Serra Sant'Abbondio a beneficio di suoli poco evoluti o particolarmente degradati. **I prati ed i pascoli** presentano una ricchezza floristica di grande valore, prova ne sono le numerose aree floristiche protette che insistono sul territorio. Nel versante nord della vetta del Catria è presente un interessante lembo di prateria primaria, un relitto glaciale che si è potuto conservare grazie alle particolari condizioni microclimatiche che si realizzano per "l'effetto cresta" e presente nelle Marche solo nel gruppo dei Sibillini. I molteplici ambienti ricchi di aspetti vegetazionali diversi, hanno favorito la presenza e lo sviluppo di un gran numero di specie molte delle quali di notevole interesse fitogeografico o rare per la flora delle Marche. In primavera allo sciogliersi delle ultime nevi, è possibile osservare, tra faggi secolari, timide fioriture di bucanave o di scilla; presupposto di una ripresa vegetativa che, con l'avanzare della stagione, si tradurrà nelle vistose fioriture di genziane, orchidee, non ti scordar di me, narcisi e numerose altre specie.

### ***Analisi faunistica di area vasta***

Il vasto comprensorio dei Monti Acuto, Catria e della Strega che caratterizzano la SIC e la ZPS oggetto d'indagine, comprende molte classi animali con specie anche di rilevante interesse naturalistico.

#### *Uccelli*

Per quanto riguarda l'avifauna, l'esemplare di maggior pregio è senza dubbio **l'aquila reale** (*Aquila chrysaetos*). L'aquila nidifica su pareti rocciose a strapiombo e si riproduce una volta l'anno. Non più di una decina di coppie è stimata la popolazione marchigiana che nidifica oggi nell'Appennino Umbro-Marchigiano. Altri rapaci presenti sul massiccio del

monte Catria e Monte Acuto sono il **falco pellegrino, l'astore, la poiana, il gheppio, lo sparviero**. Per quanto riguarda i rapaci notturni, si possono ascoltare di notte i richiami del **gufo reale, dell'allocco, della civetta e del barbagianni**. Tra i **Galliformi, la coturnice appenninica**, riconoscibile per il collare oltre che per il canto caratteristico, è una specie di grande interesse naturalistico, attualmente rara e localizzata solo in alcune zone della montagna. Più frequente il **fagiano**, sebbene sia soggetto a fluttuazioni stagionali conseguenti all'attività venatoria e ai ripopolamenti, mentre sempre più rara la starna che negli ultimi decenni ha visto ridursi drasticamente il suo habitat. I **Passeriformi**, uccelli di taglia piccola o media, sono molto comuni; ricorrono maggiormente il **ciuffolotto, la cinciallegra, la cinciarella, lo scricciolo, la capinera, il prispolone, lo spioncello, il codiroso, il fringuello, l'usignolo, l'allodola e infine il picchio muraiolo**, specie più rara. I **Turdidi** più diffusi sono il comune **merlo, il merlo dal collare, il tordo bottaccio e sassello**; mentre i **Corvidi** sono rappresentati da numerosi esemplari di **cornacchie, taccole, ghiandaie e gracchi corallini**. Appartengono infine ad ordini meno noti il **colombaccio, la beccaccia, il picchio rosso maggiore, il cuculo, il martin pescatore e l'airone cenerino**.

### *Mammiferi*

Dei grandi carnivori originariamente presenti nel territorio la **lince e l'orso** sono da tempo scomparsi. La popolazione del lupo appenninico è in ripresa numericamente e dal punto di vista dell'areale di diffusione. Sul Catria è molto difficile avvistarli, si possono però nel periodo invernale riconoscerne le orme. Altri piccoli carnivori sono la **volpe, la faina e la martora**; quest'ultima distinguibile dalla faina per la macchia golare di un solo pezzo, in genere gialla. Tra i **Mustelidi**, abbastanza comuni sono il **tasso, la donnola e la puzzola**; l'ordine dei **Roditori** è ben rappresentato dallo **scoiattolo, ghiro e l'istrice**, mentre quello degli **Insettivori** dal **moscardino, dal topo quercino e dal riccio**. Un cenno merita anche la **lepre**, preda elettiva dell'aquila. Gli **Ungulati autoctoni**, tra cui il **camoscio appenninico e il cervo**, distribuiti in passato in tutta la regione, si sono estinti. Oggi i nuclei esistenti di cervi sono frutto di reintroduzioni. Il **cinghiale** autoctono originario, scomparso nel secondo dopoguerra, è stato reintrodotta anch'esso a più riprese, ma la specie presente è incrociata con maiali e razze jugoslave molto prolifiche, per cui si sta assistendo a un aumento rimarchevole a cui l'attività venatoria cerca di porre un argine. Un cenno a parte merita il **daino**, in quanto non è originario della fauna italiana; la sua presenza è dovuta interamente a introduzioni. In particolare, i numerosi daini presenti sul Catria sono sicuramente il risultato dell'uscita degli animali dai recinti di allevamento della zona del vicino monte Strega esistenti da oltre mezzo secolo, e di vari ripopolamenti con provenienza degli animali forse jugoslava. Anche il **muflone** è una specie alloctona; esso è presente esclusivamente sulla zona del Catria con una decina di capi.

### *Rettili*

Tra i rettili, l'ospite più pericoloso della montagna è senz'altro la **vipera**. Essa predilige i luoghi aridi ed assolati, e non attacca l'uomo se non disturbata. Sul Catria è presente, oltre alla vipera comune, anche la rarissima **vipera dell'Orsini**, mentre si possono incontrare altri rettili innocui come la **lucertola, il ramarro, la luscengola, l'orbettino**; questi ultimi due sono simili a serpenti, con squame lucenti e zampe ridotte nella prima e assenti nella seconda. Infine, meno comuni sono le **salamandre**, tra cui quella dagli occhiali, riconoscibile dalla colorazione rossa nelle parti inferiori di coda e zampe.

### *Insetti*

I boschi del massiccio montuoso Monte Acuto – Monte Catria sono abitati anche da animali meno appariscenti, piccoli, a volte minuscoli, che quasi nemmeno si vedono. Unica eccezione, la farfalla, che esibisce con volteggi silenziosi la sua ricchezza cromatica. Tra le miriadi di specie, quelle che risaltano maggiormente per la loro fragile bellezza variopinta sono la **Vanessa** lo; la **Quercusia quercus**, con i suoi colori di bosco; la **Limnitis reducta**, tra le più affascinanti, con le ali blu su cui spiccano delle macchie bianche; la **Callophrys rubi**, dalle sfumature verde metallo e marrone; l'**Aporia crataegi**, completamente bianca.

### Chek list delle principali classi animali rinvenibili nel comprensorio del Monte Acuto-Monte Catria- Monte della Strega

<p><b><u>MAMMIFERI</u></b></p> <p><b>Insettivori</b> Riccio - <i>Erinaceus europaeus</i> Toporagno Comune - <i>Sorex araneus</i> Talpa - <i>Talpa europea</i></p> <p><b>Lagomorfi</b> Lepre - <i>Lepus sp. pl.</i></p> <p><b>Roditori</b> Scoiattolo - <i>Sciurus vulgaris</i> Quercino - <i>Eliomys quercinus</i> Moscardino - <i>Muscardinus avellanarius</i> Arvicola rossastra - <i>Clethrionomys glareolus</i> Arvicola terrestre - <i>Arvicola terrestris</i> Arvicola di Savi - <i>Pytimis savii</i> Topo selvatico - <i>Sylvaemus sylvaticus</i> Ratto bruno - <i>Rattus norvegicus</i> Istrice - <i>Hystrix cristata</i> Ghiro – <i>Glis glis</i></p> <p><b>Carnivori</b> Volpe - <i>Vulpes vulpes</i> Tasso - <i>Meles meles</i> Donnola - <i>Mustela nivalis</i> Faina - <i>Martes foina</i> Martora – <i>Martes martes</i></p> <p><b>Artiodattili</b> Cinghiale - <i>Sus scrofa</i> Daino - <i>Dama dama</i> Capriolo - <i>Capreolus capreolus</i></p> <p><b><u>UCCELLI</u></b></p> <p><b>Ciconiformi</b> <i>Airone cenerino – Ardea cinerea</i></p> <p><b>Coraciformi</b> <i>Martin pescatore – Alcedo atthis</i></p>	<p><b><u>UCCELLI</u></b></p> <p><b>Accipitriformi</b> Poiana - <i>Buteo buteo</i> Aquila reale – <i>Aquila chrysaetos</i> Astore – <i>Accipiter gentilis</i> Gheppio - <i>Falco tinnunculus</i> Falco pellegrino - <i>Falco peregrinus</i></p> <p><b>Falconiformi</b> Sparviero – <i>Accipiter nisus</i></p> <p><b>Strigiformi</b> Barbagianni - <i>Tyto alba</i> Civetta - <i>Athene noctua</i> Allocco - <i>Strix aluco</i> Gufo comune - <i>Asio otus</i> Gufo reale - <i>Bubo bubo</i></p> <p><b>Galliformi</b> Fagiano - <i>Phasianus colchicus</i> Coturnice – <i>Alectoris graeca</i></p> <p><b>Caradriformi</b> Beccaccia - <i>Scolopax rusticola</i></p> <p><b>Columbiformi</b> Colombaccio - <i>Columba palumbus</i></p> <p><b>Cuculiformi</b> Cuculo - <i>Cuculus canorus</i></p> <p><b>Apodiformi</b> Rondone - <i>Apus apus</i></p> <p><b>Columbiformi</b> Colombaccio – <i>Colomba palumbus</i></p> <p><b>Piciformi</b> <i>Picchio rosso maggiore - Dendrocopos major</i></p>	<p><b><u>UCCELLI</u></b></p> <p><b>Coraciformi</b> Upupa - <i>Upupa epops</i> Piciformi</p> <p><b>Passeriformi</b> Rondine montana - <i>Ptyonoprogne rupestris</i> Rondine - <i>Hirundo rustica</i> Balestruccio - <i>Delichon urbica</i> Ballerina gialla - <i>Motacilla cinerea</i> Ballerina bianca - <i>Motacilla alba</i> Scricciolo - <i>Troglodytes troglodytes</i> Pettiroso - <i>Erithacus rubecola</i> Usignolo - <i>Luscinia megarhynchos</i> Codirosso - <i>Phoenicurus phoenicurus</i> Merlo - <i>Turdus merula</i> <i>Merlo dal collare -</i> Cesena - <i>Turdus pilaris</i> Tordo bottaccio - <i>Turdus philomelos</i> Tordo sassello - <i>Turdus iliacus</i> Tordela - <i>Turdus viscivorus</i> Capinera - <i>Sylvia atricapilla</i> Codibugnolo - <i>Aegithalos caudatus</i> Cinciarella - <i>Parus caeruleus</i> Cinciallegra - <i>Parus major</i> Averla piccola - <i>Lanius collurio</i> Taccola - <i>Corvus monedula</i> Ghiandaia - <i>Garrulus glandarius</i> Cornacchia grigia - <i>Corvus corone cornix</i> Passera d'Italia - <i>Passer italiae</i> Fringuello - <i>Fringilla coelebs</i> Verzellino - <i>Serinus serinus</i> Cardellino - <i>Carduelis carduelis</i> Ciuffolotto - <i>Pyrrhula pyrrhula</i> Prispolone - <i>Anthus trivialis</i> Spioncello - <i>Anthus spinoletta</i> Allodola – <i>Alauda arvensis</i> Gracchio corallino - <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> Picchio muraiolo - <i>Tichodroma muraria</i></p>
--	---	--

### INDAGINI FAUNISTICHE E RISULTANZE

Le vaste dimensioni dell'area di piano non hanno consentito di effettuare rilievi faunistici approfonditi, finalizzati alla definizione del fatto che l'area oggetto d'intervento fosse sede o meno di nidificazione o di alimentazione esclusiva di taluna delle specie animali indicate nel formulario identificativo della ZPS e della SIC.

Quanto riportato è frutto della ricerca bibliografica e della conoscenza diretta dei luoghi.

Pertanto è possibile formulare alcune considerazioni in merito dato che le previsioni di piano sono su terreni attigui ai siti estrattivi esistenti. Infatti è verosimile che il fattore d'incidenza "Disturbo e Vibrazioni" (si veda analisi specifica) porti le specie animali considerate nei formulari ad allontanarsi dall'area estrattiva fino ad un buffer perimetrale ad essa di 600 – 1000 m., soprattutto per la fase di nidificazione. Diverso il discorso per quanto riguarda la sosta e l'alimentazione che non permette di escludere il fatto che l'area di piano sia d'interesse almeno per alcune delle specie animali considerate come ad esempio alcune specie rupicole o alcuni mammiferi non inclusi nei formulari.

### **ELABORATI TECNICI, CARTOGRAFICI E FOTOGRAFICI**

Si veda Tav. A 1.1 " Schede tecniche e cartografiche di dettaglio dei poli estrattivi oggetto di variante"; Tav. 7 "Carta delle aree di possibile esenzione per i materiali di difficile reperibilità scala 1:50000); Tav. A2; Tav. 7 A.3; Tav. 7 B; Tav. A1 "Relazione tecnico illustrativa generale" per la documentazione fotografica.

### **VERIFICA DI COMPATIBILITÀ**

Per quanto attiene alla verifica di compatibilità con gli strumenti di pianificazione provinciale e regionale di settore si veda Tav. A1 e Tav. A7

*Verifica di compatibilità con i fattori di vulnerabilità segnalati nel Formulario dei siti*

Il punto 4.3 del formulario identificativo del sito denominato "**Vulnerabilità**" definisce per la ZPS quanto segue: "*Nell'area individuata per la rilevanza ambientale dovrebbe essere vietata qualsiasi attività estrattiva e l'apertura di nuove strade*"

*Verifica di compatibilità con le Aree floristiche di cui alla L.R. n. 52/1974*

L'area proposta nella presente variante al piano cave **non** insiste su aree floristiche di cui alla L.R. 52/74

### **INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI RELATIVI AL POLO ESTRATTIVO IN località Ponte Alto in Comune di Cagli**

#### **Fattori di impatto e caratteristiche dei rispettivi impatti.**

Per quanto riguarda l'individuazione dei fattori di impatto e delle caratteristiche dei rispettivi impatti, si è fatto riferimento alle Linee guida regionali di cui alla DGR n° 220 del 09.02.2010 escludendo, dalla disamina, quelli non pertinenti perché riferibili ad altre tipologie di piani di settore. Nel caso del polo estrattivo di Cagli si fa riferimento unicamente **all'habitat 9340**, poiché le altre tipologie, di quelle elencate nel formulario identificativo del sito, non sono interessate dalle previsioni di piano.

- **Escavazioni e movimentazioni di terreno**

#### **IMPATTO**

1. **Tipo:** Perdita di habitat naturale e di habitat la cui caratterizzazione fitosociologica è bosco basifilo di carpino nero

**Genere:** Permanente.

**Quantità:** La perdita dell'habitat 9340 è pari a 10.30 ha, mentre la superficie di bosco basifilo di carpino nero è pari a ha 3.78

2. **Tipo:** Perdita di habitat di specie

**Genere:** Non determinabile.

Allo stato attuale non è possibile determinare se ci sarà perdita di habitat di specie dato che non esistono studi e/o campagne di monitoraggio in merito all'esistenza della fauna elencata nel formulario identificativo

**Quantità:** non determinabile.

3. **Tipo:** Degrado o danneggiamento di habitat naturale e di habitat di specie

Il fattore di impatto prevalente è la perdita permanente di habitat cod. 9340, pertanto non ha senso parlare di degrado anche in riferimento alle specie poiché degrado e danneggiamento sono già contenuti nel concetto di "perdita permanente"; per cui vale quanto riferito al precedente punto 2

**Genere:** diretto.

**Quantità:** non determinabile.

4. **Tipo:** Frammentazione di habitat naturale e frammentazione di habitat di specie.

Il piano proposto **non** determina frammentazione di habitat poiché le nuove superfici individuate sono limitrofe ed in continuità con i siti estrattivi esistenti.

**Genere:** nessuno

**Quantità:** nessuna

5. **Tipo:** Disturbo di specie animali

**Genere:** Temporaneo per il periodo di validità del piano (10 anni). A differenza della vegetazione, la fauna considerata nel formulario identificativo della SIC e ZPS gode della possibilità di movimento, pertanto transiterà verso altri luoghi sia per l'eventuale nidificazione che per l'eventuale alimentazione.

**Quantità:** non determinabile.

6. **Tipo:** Perdita di specie animali

**Genere:** Diretto.

Allo stato attuale non è possibile determinare se ci sarà perdita di habitat di specie dato che non esistono studi e/o campagne di monitoraggio in merito all'esistenza, sul territorio oggetto di variante, della fauna elencata nel formulario identificativo.

**Quantità:** non determinabile.

7. **Tipo:** Interferenza con la circolazione idrica superficiale. Si veda Tav. A1 "Relazione tecnico illustrativa generale" relativamente alle indagini geologiche.

**Genere:** nessuno

**Quantità:** nessuno

8. **Tipo:** Interferenza con la circolazione idrica profonda. Da quanto descritto negli elaborati geologici Tav. A1 "Relazione tecnico illustrativa generale", verosimilmente, non sono previste interferenze con la circolazione idrica profonda.

**Genere:** nessuno

**Quantità:** nessuna

9. **Tipo:** Dissesto idrogeologico.

**Genere:** nessuno

**Quantità:** nessuna

10. **Tipo:** Riduzione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio. Trattandosi di un piano che prevede il prelievo di materiale dal sottosuolo, ovviamente, il soprassuolo dovrà essere sacrificato,

con conseguente perdita degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio presenti che, nel caso di specie, sono rappresentati dal bosco.

**Genere:** Permanente e diretto.

**Quantità:** La perdita dell'habitat 9340 è pari a 10.30 ha, mentre la superficie di bosco basifilo di carpino nero è pari a ha 3.78

- **Captazioni e derivazioni idriche**

Il piano **non** prevede la realizzazione di captazioni idriche o nuove derivazioni. Per i dettagli delle indagini idrologiche del piano si rinvia alla tav. A1 "Relazione tecnico illustrativa generale"

- **Emissione di rifiuti in atmosfera**

Le uniche emissioni in atmosfera che si potranno produrre, in relazione all'attuazione del piano, sono indirette e relative agli scarichi dei mezzi meccanici funzionali all'attività di escavazione. Quantitativamente si stima una produzione giornaliera di scarichi pari a 6 o 7 mezzi meccanici (tipo camion a 3 o 5 assi)

- **Produzione di rumori e vibrazioni**

I rumori e le vibrazioni rappresentano un fattore d'impatto principalmente limitato alle volate esplosive, di cui si stima la realizzazione di n° 3 volate esplosive alla settimana per la demolizione del materiale lapideo. Inoltre l'altra fonte di produzione di rumore e vibrazioni deriva dalla movimentazione dei camion e dei mezzi meccanici vari. Si tratta di un fattore d'impatto temporaneo, ma diretto, la cui durata nel tempo è limitata alla vigenza temporale della validità del piano (10 anni).

ID	Indicatore (* La presenza anche di un solo indicatore con asterisco determina incidenza significativa)	Evento (Barrare in caso di occorrenza)	Associazione (Il verificarsi di uno degli accoppiamenti determina incidenza significativa)
1	Perdita temporanea di habitat naturale prioritario	- No	1 – 9; 1 – 11
2	<b>Perdita permanente di habitat naturale prioritario (*)</b>	- No	
3	Frammentazione temporanea di habitat naturale prioritario	- No	3 – 9; 3 – 11
4	<b>Frammentazione permanente di habitat naturale prioritario (*)</b>	- No	
5	Perdita temporanea di habitat naturale	- No	5 – 9; 5 – 11
6	<b>Perdita permanente di habitat naturale (*)</b>	- Si	
7	Frammentazione temporanea di habitat naturale	- No	7 – 9; 7 – 11
8	Frammentazione permanente di habitat naturale	- No	8 – 9; 8 – 11; 8 – 12
9	Perdita temporanea di habitat di specie	Non determinabile	9 – 1; 9 – 3; 9 – 5; 9 – 7; 9 – 8; 9 – 11; 9 – 12
10	<b>Perdita permanente di habitat di specie (*)</b>	Non determinabile	
11	Frammentazione temporanea di habitat di specie	Non determinabile	11 – 1; 11 – 3; 11 – 5; 11 – 7; 11 – 8; 11 – 9
12	Frammentazione permanente di habitat di specie	Non determinabile	12 – 8; 12 – 9
13	<b>Perdita di specie animali (*)</b>	Non determinabile	
14	<b>Immissione di specie alloctone e/o invasive (*)</b>	- No	
15	<b>Rarità regionale, nazionale, comunitaria dell'habitat o della specie interessata (*)</b>	- Si	

**Considerazioni conclusive relative all'incidenza del piano sui siti della Rete Natura 2000 ZPS codice IT 5310031 "Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega" e della SIC codice IT 5310019 "Monte Catria, Monte Acuto" relativa al polo estrattivo in località Ponte Alto in Comune di Cagli**

Come emerge dalle valutazioni ed analisi effettuate e dalla tabella sopra riportata, il piano in questione **determina incidenza significativa** sui siti della Rete Natura 2000 considerati. Si consideri, tuttavia, che il piano, oltrechè essere conforme alle norme vigenti, è conforme anche a tutti gli strumenti di pianificazione di settore sia regionale che provinciale esistenti.

Si deve tenere conto, inoltre, che *si tratta di un piano* e non di un intervento, pertanto a livello di pianificazione si ritiene congruo stabilire i criteri generali per la compensazione, lasciando alla fase esecutiva dei singoli progetti la specificazione delle modalità operative per l'attuazione della compensazione.

### **COMPENSAZIONI**

Alla luce di ciò si propone di stabilire i seguenti criteri di pianificazione, per la **compensazione** dell'habitat da sacrificare, cui si dovrà attenere la progettazione dei singoli interventi:

- Si dovranno individuare porzione di habitat almeno pari a quella sacrificata, preferibilmente in zone contigue o, se applicando le misure compensative previste dalla L.R. 71/97 la compensazione risultasse più significativa e quantitativamente maggiore, allora si dovrà applicare quest'ultima;
- Si dovrà provvedere al miglioramento dell'habitat su un'altra zona del sito;
- Si dovrà provvedere alla conduzione di studi ed indagini su territori contermini al fine di individuare nuove porzioni di territorio da includere nella ZPS e/o SIC.

### **Indicazione degli interventi per la conservazione della fauna locale e potenziale nell'ambito del recupero definitivo del sito**

Per i possibili interventi sono prese in considerazione le specie di maggiore interesse naturalistico e tra queste quelle che sono maggiormente collegate all'ambiente locale della cava: pareti di risulta dell'attività di escavazione, piazzali e zone di cantiere, strade e sentieri, struttura geomorfologica e vegetazione dell'area circostante.

Le indicazioni sono offerte in maniera sintetica da svilupparsi in sede di progettazione di dettaglio, fermo restando che sarà presa in considerazione anche l'opzione zero (ovvero la non realizzazione dell'intervento di ripristino dell'habitat di nidificazione) in relazione alla fattibilità tecnica ed economica dell'intervento.

#### **Falco pellegrino, Gheppio, Taccola, Gufo reale, Barbagianni**

- Sistemazione o realizzazione di cavità o terrazzi naturali che potrebbero essere utili alle specie come siti di nidificazione, posatoi abituali e/o rifugio diurno per il Gufo reale
- Costruzione di nidi artificiali (Nest-box su piloni rete elettrica o edifici, per Gheppio)

#### **Poiana, Lodolaio, Sparviere**

- Sistemazione dei boschi che delimitano l'area della cava, mantenimento di adeguati esemplari di alto fusto

- Costruzione di piattaforme artificiali per la nidificazione (Poiana, Sparviere)
- Posatoi artificiali per Poiana
- Monitoraggio della rete elettrica locale con conseguente messa in sicurezza dei piloni (prevalentemente per Poiana e fili elettrici per Lodolaio)

**Rondone alpino, Rondine montana, Picchio muraiolo**

- Sistemazione di piccole cavità e anfratti
- Posizionamento di piccoli nidi artificiali specifici

**Averla piccola, Ortolano,**

- Ripristino di siepi lungo il margine della cava o negli spiazzali
- Mantenimento di vegetazione erbacea prativa naturale con sfalcio annuale
- Nella vegetazione erbacea è consigliabile il mantenimento al massimo del 10% di superficie di esemplari arbustivi (comunque appartenenti alla vegetazione autoctona)
- Realizzazione di zone a bosco-pascolo (alberi isolati in ambiente di prateria)

**Codirosso, Codirosso spazzacamino**

- Ripristino di pietraie, muri a secco e di vecchie abitazioni con mantenimento di cavità adatte alla nidificazione

**CARATTERIZZAZIONE NATURALISTICA DELLA ZPS codice IT 5310030 “Monte Nerone e Monti di Montiego” e della SIC codice IT 5310017 “Monte Nerone – Gola di Gorgo a Cerbara” in cui ricade la previsione di piano relativa al [polo estrattivo in località Gorgo a Cerbara in Comune di Piobbico](#)**

**Premessa**

Il sito individuato nel piano è compreso sia nella SIC codice IT 5310017 che nella ZPS codice IT 5310030 che sono in buona parte sovrapposte. Dal punto di vista della tipologia di habitat descritti nel formulario identificativo regionale-ministeriale, differiscono solo per la presenza dell’habitat 8310 “Grotte non ancora sfruttate a livello turistico”. Si tratta di habitat NON prioritario. Inoltre, anche in questo caso, si evidenzia che esiste una sostanziale differenza fra gli habitat dei formulari dei siti Natura 2000 e quelli riportati nella Carta degli Habitat visualizzabile dal sito della Regione Marche. Infatti, stando alla carta degli habitat regionale, le previsioni di piano NON interferiscono con alcun tipo di habitat. Ad integrazione della carta degli habitat si è presa in considerazione la carta fitosociologica regionale che, all’interno della previsione di piano per questo polo estrattivo prevede l’esistenza di un bosco ostrieto, come in effetti è.

Anche la componente faunistica dei due formulari SIC e ZPS è molto diversa pur essendo stati riportati gli stessi habitat a parte quello sopraccitato. Per quanto riguarda la componente faunistica ad esempio nel formulario della SIC compaiono tutti gli uccelli che compaiono nella ZPS, ma nella ZPS non compaiono alcuni mammiferi importanti come il lupo. Inoltre rispetto al formulario ZPS quello della SIC prevede la presenza del Lupo tra i mammiferi, del Rhinolophus hipposideros, Myotis emarginatus, tra gli **anfibi** la Salamandrina terdigitata e tra gli **invertebrati** l’Austrapotamobius pallipes oltre ad un lunghissimo elenco di specie sia animali che vegetali con distribuzione provinciale, in habitat analoghi, frequente.

**Tipologie di habitat presenti sull’area di piano e nell’ambito della SIC e ZPS**

L’area oggetto di pianificazione insiste sui siti della Rete Natura 2000 predetti, ma **NON** interferisce con alcuna tipologia di habitat di cui alla carta degli habitat regionale. L’unica interferenza delle previsioni di piano con la vegetazione presente è relativa all’esistenza di un bosco di carpino che la carta della vegetazione regionale (fitosociologica) definisce “Bosco basifico di carpino Nero”. La superficie proposta in variante determina una riduzione di tale tipologia di bosco pari a 15.18 ha. Si tratta di riduzione di habitat permanente, della quale nel seguito sarà proposta la compensazione.

- Dall’osservazione della carta degli habitat regionale emerge che in **nessun caso** si verifica interferenza con alcuna tipologia di habitat, né prioritario, né di interesse comunitario.

**Habitat naturali della Direttiva 92/43/CEE interessati dal Piano (rif. carta degli habitat regionale)**

1 CODICE				2 *	3 DENOMINAZIONE	SUPERFICIE		
						4 (mq)	5 (%)	6 (%)
----	----	--	----	-----	-----	-----	-----	-----

Colonna 1 – codice dell'habitat (per gli habitat di Direttiva)
Colonna 2 – indicare con un asterisco se si tratta di habitat prioritario (per gli habitat di Direttiva)
Colonna 3 – inserire il tipo di habitat secondo la nomenclatura del Manuale di interpretazione degli habitat dell'Unione europea (per gli habitat di Direttiva)
Colonna 4 – inserire la superficie complessiva in mq dell'habitat interessato dal piano/intervento
Colonna 5 – indicare la percentuale della superficie indicata in colonna 4 rispetto al totale della superficie dell'habitat interessato
Colonna 6 – indicare la percentuale della superficie indicata in colonna 4 rispetto al totale della superficie dell'habitat presente nel SIC e/o nella ZPS

Dalla lettura dei formulari della SIC e della ZPS interessate emerge la presenza di altre tipologie di habitat, per la precisione:

- **Codice 6210\* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di Orchidee).** Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nel Settore Appenninico ma presenti anche nella Provincia Alpina, dei Piani bioclimatici Submeso-, Meso-, Supra-Temperato, riferibili alla classe *Festuco-Brometea*, talora interessate da una ricca presenza di specie di *Orchideaceae* ed in tal caso considerate prioritarie (\*). Per quanto riguarda l'Italia appenninica, si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura. Per individuare il carattere prioritario deve essere soddisfatto almeno uno dei seguenti criteri:
  - (a) il sito deve ospitare un ricco contingente di specie di orchidee;
  - (b) il sito deve ospitare un'importante popolazione di almeno una specie di orchidee ritenuta non molto comune a livello nazionale;
  - (c) il sito deve ospitare una o più specie di orchidee ritenute rare, molto rare o di eccezionale rarità a livello nazionale.
- **habitat codice 9150 “Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion”.** Si tratta di faggete alpine e prealpine della fascia collinare e montana, xerotermofile, calcifile, di pendii acclivi e/o suoli superficiali, con umidità alternante e soggetti a deficit idrico, del *Cephalanthero-Fagenion*.
- **habitat codice 9340 “Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia”.** Si tratta di Boschi dei Piani Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo (ed occasionalmente Subsupramediterraneo e Mesotemperato) a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne appenniniche e prealpine.
- **habitat codice 91E0\* “Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)”.** Si tratta di foreste alluvionali, ripariali e paludose di *Alnus* spp., *Fraxinus excelsior* e *Salix* spp. presenti lungo i corsi d'acqua sia nei tratti montani e collinari che planiziali o sulle rive dei bacini lacustri e in aree con ristagni idrici non necessariamente collegati alla dinamica fluviale. Si sviluppano su suoli alluvionali spesso inondati o nei quali la falda idrica è superficiale, prevalentemente in macrobioclima temperato, ma penetrano anche in quello mediterraneo dove l'umidità edafica lo consente.
- **habitat codice 8210 “Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica”.** Si tratta di Comunità casmofitiche delle rocce carbonatiche, dal livello del mare nelle regioni mediterranee a quello cacuminale nell'arco alpino.
- **habitat codice 8230 “Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii”.** Si tratta di comunità pioniera di Sedo-Scleranthion o Arabidopsidion thalianae spesso ricche di muschi e/o licheni, che colonizzano suoli superficiali su rocce silicee in erosione (*Rhizocarpetea geographicum*).

- **habitat codice 6220\* “Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea”**. Si tratta di vegetazione delle praterie xerofile mediterranee che si insedia, di frequente, in corrispondenza di aree di erosione o comunque dove la continuità dei suoli sia interrotta, tipicamente all'interno delle radure della vegetazione perenne, sia essa quella delle garighe e nano-garighe appenniniche submediterranee delle classi *Rosmarinetea officinalis* e *Cisto-Micromerietea*; quella degli 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici' riferibili all'Habitat 5330; quella delle 'Dune con vegetazione di sclerofille dei *Cisto-Lavenduletalia*' riferibili all'Habitat 2260; quella delle 'Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo' della classe *Festuco-Brometea*, riferibili all'Habitat 6210; o ancora quella delle 'Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*' riferibile all'Habitat 6110, nonché quella delle praterie con *Ampelodesmos mauritanicus* riferibili all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici'. Può rappresentare stadi iniziali (pionieri) di colonizzazione di neosuperfici costituite ad esempio da affioramenti rocciosi di varia natura litologica, così come aspetti di degradazione più o meno avanzata al termine di processi regressivi legati al sovrappascolamento o a ripetuti fenomeni di incendio. Quando le condizioni ambientali favoriscono i processi di sviluppo sia del suolo che della vegetazione, in assenza di perturbazioni, le comunità riferibili all'Habitat 6220\* possono essere invase da specie perenni arbustive legnose che tendono a soppiantare la vegetazione erbacea, dando luogo a successioni verso cenosi perenni più evolute.
- **habitat codice 8310 “Grotte non ancora sfruttate a livello turistico”**. Si tratta di grotte non aperte alla fruizione turistica, comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei, che ospitano specie altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, e che sono di primaria importanza nella conservazione di specie animali dell' Allegato II quali pipistrelli e anfibi. I vegetali fotosintetici si rinvergono solo all'imboccatura delle grotte e sono rappresentati da alcune piante vascolari, briofite e da alghe.

**Anche in questo caso si esclude che il piano interferisca con alcuna delle predette tipologie di habitat.**

### **Analisi vegetazionale di area vasta**

In direzione Sud-Ovest dal polo estrattivo, la Carta della Vegetazione dell'Università Politecnica delle Marche individua un bosco di Roverella (*Quercus pubescens*) riconducibile all'associazione *Cytiso sessilifoliae-Quercetum pubescentis*. Tale bosco è riconducibile all'habitat prioritario 91AA\*: *Boschi orientali di quercia bianca*, tutelato dalla Direttiva n. 92/43/CEE. Dal punto di vista sintassonomico, questi boschi appartengono all'alleanza *Carpinion orientalis* e, in genere, si rapportano dinamicamente con le cenosi arbustive dell'alleanza *Cytision sessilifolii* e con praterie della classe *Festuco-Brometea*.

A Sud-Est, sulla sommità del rilievo *Le Rocche*, a debita distanza dal limite del polo estrattivo, la Carta della Vegetazione individua un popolamento casmofitico a *Saxifraga callosa*, riconducibile all'Associazione *Saxifrago australis-Trisetetum bertolonii*. Tale popolamento ha scarse probabilità evolutive in quanto si insedia nelle aree interessate da affioramenti rocciosi e costituisce l'habitat di interesse comunitario 8210 *Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica*.

Lungo il versante Sud, SudEst del Monte *Le Rocche*, ancora più distante dal polo estrattivo, vegetano due formazioni prative secondarie, ovvero:

- una prateria a Forasacco e stellina purpurea, inquadrabile nell'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti* (ascrivibile all'habitat n. 6220\*).

- una prateria a Forasacco comune e Fiordaliso bratteato, ascrivibile all'Associazione *Centaureo bracteatae-Brometum erecti* (ascrivibile all'habitat n. 6210\*)

Elemento di indubbio pregio ambientale e paesaggistico dell'area è costituito dal Torrente Candigliano, che scorre in prossimità del perimetro Nord del polo estrattivo.

La vegetazione ripariale del corso d'acqua è riconducibile all'habitat prioritario 91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) e risulta caratterizzata dalla presenza di un bosco ripariale a Rovò e Salice bianco ascrivibile, a livello fitosociologico, all'Associazione *Rubus ulmifolii-Salicetum albae*. Il bosco ripariale costituisce una formazione azonale la cui stabilità ecologica è direttamente legata alle condizioni idrologiche: in caso di frequenti allagamenti con permanenze nel tempo di acqua affiorante, tendono a regredire verso formazioni erbacee, mentre in caso di allagamenti poco frequenti tendono ad evolvere verso cenosi forestali mesofile più stabili.

### **La vegetazione del sito di piano**

Il sito, ubicato in Comune di Piobbico, località Gorgo a Cerbara, si sviluppa a lato della S.P. n. 257 Apecchiese ed è interessato dalla presenza di un frantoio per la lavorazione degli inerti in attività di lavorazione.

L'area del piazzale e i luoghi ove sono presenti i macchinari del frantoio, rappresentano ambienti fortemente antropizzati, in cui non si riconoscono presenze arboree ed arbustive da segnalare. Si può pertanto affermare che tali ambiti sono del tutto privi di interesse dal punto di vista floristico e vegetazionale. Anche le pareti rocciose della cava, poste inferiormente all'attuale fronte di scavo, sono pressoché prive di vegetazione.

Nel settore Sud-SudOvest della cava, vi è un'ampia scarpata artificiale di diversi metri di altezza, addossata alla parete rocciosa. Tale area, realizzata con ingenti quantitativi di materiale di riporto, risulta in prevalenza colonizzata da vegetazione erbacea. Le specie presenti sono comuni e dal normale interesse botanico, tipiche di ambienti ruderali (es.: *Artemisia vulgaris*, *Dipsacus fullonum*, *Daucus carota*, *Stellaria media*, *Ranunculus ficaria*, *Cicoria inthybus*, *Tussilago fanfara*, *Galium aparine*, *Euphorbia cyparissias*, *Dittrichia viscosa*, *Dactylis glomerata*, *Cirsium vulgare*, *Mercurialis annua*, *Picris hieracioides*, *Plantago lanceolata*, *Sanguisorba minor*, *Sonchus asper*, *Taraxacum officinale*, ecc.).

Superiormente all'attuale fronte di scavo, su tutta l'area di versante ricompresa all'interno del nuovo perimetro del Polo estrattivo, si sviluppa un'estesa area boscata a Carpino nero, che dal punto di vista fitosociologico è riconducibile all'associazione vegetale *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*, subass. *violetosum reichenbachianae*. Tale associazione è tipica del piano collinare del settore calcareo dell'Italia centrale e si rinviene comunemente sui versanti freschi e con esposizioni settentrionali, fino a circa 1000 m s.l.m.. Le specie caratteristiche e differenziali sono le seguenti: *Fraxinus ornus*, *Scutellaria columnae subsp. columnae*, *Helleborus bocconei*, *Melampyrum italicum*.

A livello sinfitosociologico tale associazione è inquadrabile nella serie climatofila appenninica temperata collinare neutrobasifila del Carpino nero (*Scutellario columnae-Ostryo carpinifoliae sigmetum*).

### **Analisi faunistica di area vasta**

Estremità settentrionale dell'Appennino umbro-marchigiano, il massiccio di Monte Nerone appare, perfettamente, integrato nel sistema orografico; i boschi a caducifoglie dei suoi versanti, le praterie sommitali, le pareti rocciose strapiombanti e le strette valli torrentizie, un'economia agro-silvo-pastorale legata a piccoli centri, sono le componenti di

un paesaggio in cui, attualmente, specie rare e preziose della fauna italiana vivono e si riproducono.

L'inevitabile compromesso tra ambiente naturale ed attività umane ha creato tuttavia, anche qui, forti scompensi a livello delle relazioni ecologiche tra i vari gruppi di vertebrati viventi sul territorio del Monte Nerone. Anelli importanti della catena alimentare sono oggi mancanti, altri dipendono per intero da risorse di origine antropica, forme alloctone si sono sostituite alle originarie, e nel complesso la consistenza e varietà del popolamento animale sono ridotte di molto rispetto alla situazione primigenia.

Parlare degli aspetti faunistici di un'area puntiforme come un ex sito di cava, seppure anche di ampia superficie, risulta assolutamente limitativo se si considerano alcune specie di mammiferi o di uccelli, con areali fenologici di alcuni Km<sup>2</sup>, mentre assume ben altro valore se riferito, ad esempio, a specie rupicole come taluni rapaci che potrebbero nidificare su cengie e forre formatesi sulle pareti rocciose messe a nudo dalla passata attività estrattiva.

Dunque, per le finalità del presente lavoro, si farà riferimento, principalmente, a mammiferi ed uccelli rilevati sul sito indagato e a notizie di derivazione bibliografica citate in calce al documento. Si definirà anche una check list di animali che certamente sono presenti sul massiccio che potenzialmente potrebbero essere presenti sul sito indagato.

Attraverso la presente trattazione degli aspetti zoologici relativi al contesto territoriale d'area vasta e, più nel dettaglio, dell'area puntuale del sito di cava, si cercherà di rispondere alle seguenti domande: quali specie animali potrebbero frequentare il sito indagato? Qual'è il significato della loro, eventuale, presenza e che ruolo hanno nell'ecosistema?

## Chek list delle principali classi animali rinvenibili nel comprensorio del Monte Nerone

<u>MAMMIFERI</u>	<u>UCCELLI</u>	<u>UCCELLI</u>
<p><b>Insettivori</b>  Riccio - <i>Erinaceus europaeus</i>  Toporagno Comune - <i>Sorex araneus</i>  Talpa - <i>Talpa europea</i></p> <p><b>Duplicidentati</b>  Lepre - <i>Lepus capensis</i></p> <p><b>Roditori</b>  Scoiattolo - <i>Sciurus vulgaris</i>  Quercino - <i>Eliomys quercinus</i>  Moscardino - <i>Muscardinus avellanarius</i>  Arvicola rossastra - <i>Clethrionomys glareolus</i>  Arvicola terrestre - <i>Arvicola terrestris</i>  Arvicola di Savi - <i>Pytimis savii</i>  Topo selvatico - <i>Sylvaemus sylvaticus</i>  Ratto bruno - <i>Rattus norvegicus</i>  Istrice - <i>Hystrix cristata</i></p> <p><b>Carnivori</b>  Lupo - <i>Canis lupus</i>  Volpe - <i>Vulpes vulpes</i>  Tasso - <i>Meles meles</i>  Donnola - <i>Mustela nivalis</i>  Faina - <i>Martes foina</i></p> <p><b>Artiodattili</b>  Cinghiale - <i>Sus scrofa</i>  Daino - <i>Dama dama</i>  Capriolo - <i>Capreolus capreolus</i></p>	<p><b>Accipitriformi</b>  Poiana - <i>Buteo buteo</i></p> <p><b>Falconiformi</b>  Gheppio - <i>Falco tinnunculus</i>  Falco pellegrino - <i>Falco peregrinus</i></p> <p><b>Galliformi</b>  Fagiano - <i>Phasianus colchicus</i></p> <p><b>Caradriformi</b>  Beccaccia - <i>Scolopax rusticola</i></p> <p><b>Columbiformi</b>  Colombaccio - <i>Columba palumbus</i></p> <p><b>Cuculiformi</b>  Cuculo - <i>Cuculus canorus</i></p> <p><b>Strigiformi</b>  Barbagianni - <i>Tyto alba</i>  Civetta - <i>Athene noctua</i>  Allocco - <i>Strix aluco</i>  Gufo comune - <i>Asio otus</i>  Gufo reale - <i>Bubo bubo</i></p> <p><b>Apodiformi</b>  Rondone - <i>Apus apus</i></p>	<p><b>Coraciformi</b>  Upupa - <i>Upupa epops</i> Piciformi</p> <p><b>Passeriformi</b>  Rondine montana - <i>Ptyonoprogne rupestris</i>  Rondine - <i>Hirundo rustica</i>  Balestruccio - <i>Delichon urbica</i>  Ballerina gialla - <i>Motacilla cinerea</i>  Ballerina bianca - <i>Motacilla alba</i>  Scricciolo - <i>Troglodytes troglodytes</i>  Pettiroso - <i>Erithacus rubecola</i>  Usignolo - <i>Luscinia megarhinchos</i>  Codirosso - <i>Phoenicurus phoenicurus</i>  Merlo - <i>Turdus merula</i>  Cesena - <i>Turdus pilaris</i>  Tordo bottaccio - <i>Turdus philomelos</i>  Tordo sassello - <i>Turdus iliacus</i>  Tordela - <i>Turdus viscivorus</i>  Capinera - <i>Sylvia atricapilla</i>  Codibugnolo - <i>Aegithalos caudatus</i>  Cinciarella - <i>Parus caeruleus</i>  Cinciallegra - <i>Parus major</i>  Averla piccola - <i>Lanius collurio</i>  Taccola - <i>Corvus monedula</i>  Ghiandaia - <i>Garrulus glandarius</i>  Cornacchia grigia - <i>Corvus corone cornix</i>  Passera d'Italia - <i>Passer italiae</i>  Fringuello - <i>Fringilla coelebs</i>  Verzellino - <i>Serinus serinus</i>  Cardellino - <i>Carduelis carduelis</i>  Ciuffolotto - <i>Pyrrhula pyrrhula</i></p>

## INDAGINI FAUNISTICHE E RISULTANZE

Si veda quanto già riferito a pag. 11 -12

### MAMMIFERI

Non una delle specie elencate tra gli Artiodattili (Ungulati) **originari** dell'Appennino umbro-marchigiano è sopravvissuto fino ai giorni nostri. Incalzati e confinati in spazi sempre più modesti dalla progressiva espansione del pascolo brado ed attivamente cacciati, prima il **camoscio appenninico** (al più tardi nel '600) poi il **capriolo**, il **cervo** ed il **piccolo cinghiale maremmano** (fine '700 - primi '800) si sono estinti. Oggi sul Monte Nerone, come del resto su gran parte della penisola, è diffuso un cinghiale di razza centro-europea molto più grande, prolifico ed «invadente» del cugino maremmano. Un nucleo sparuto di **daini**, proveniente da introduzioni recenti da vicini complessi montuosi marchigiani, sembra inoltre insediato sul massiccio.

Tra gli **insettivori** risultano presenti la **talpa europea**, sottoterra per gran parte del tempo, il **riccio**, assiduo inquilino delle aree più antropizzate, coltivi, orti e giardini; il **toporagno comune** simile ad un piccolo roditore con muso allungato, occhi ed orecchie minuscoli e nascosti.

I micromammiferi sopraelencati, roditori ed insettivori, giocano un ruolo fondamentale nella piramide ecologica, come capisaldi della dieta di un gran numero di predatori, carnivori medio-piccoli, rapaci, serpenti.

La difficoltà di osservazione in natura di questi animali minuti e poco appariscenti per aspetto e comportamento viene così controbilanciata dalla possibilità di trovarne i resti nelle borre rigurgitate dai rapaci e negli escrementi deposti dai carnivori.

### UCCELLI

Anche a Monte Nerone i **passeriformi** sono ovunque: questo grandissimo ordine comprende infatti oltre i 3/5 del totale di specie dell'ornitofauna accertate nell'area.

Si tratta di uccelli di taglia generalmente piccola o media a dieta insettivora o granivoro-vegetariana, oppure alternata. Solo i **corvidi** superano in lunghezza i trenta centimetri e sono adattati a tipi di alimento i più diversificati.

Le pareti rocciose naturali più ricche di anfratti e fenditure, sono frequentate, sia d'inverno che d'estate, da un raro passeriforme di montagna: il picchio muraiolo. Simile ad una farfalla variopinta, esso trascorre lunghi periodi abbarbicato sulle rocce a caccia di invertebrati, che estrae dalle fessure con il lungo becco ricurvo. Tra i corvidi infine, si ricordano l'onnipresente cornacchia grigia, la taccola e la ghiandaia, stridula sentinella del bosco.

Legata a questo stesso ambiente per la nidificazione, la rondine montana forma nella stagione primaverile/estiva cospicue colonie sui dirupi del massiccio. Livrea marrone e coda solo lievemente forcuta caratterizzano la più tozza rappresentante di una famiglia di migratori tanto agili quanto eleganti gli **Irundinidi**.

Non sono passeriformi ed appartengono ad ordini meno noti il colombaccio, **columbide** selvatico di habitat forestale e la beccaccia, scolopacide legato anch'esso alle formazioni legnose di cui ricerca le zone più umide, magari allagate. Molto più frequenti sono i picchi, il picchio verde dalla classica «risata» e il più discreto picchio rosso maggiore, ed i numerosi fori ovoidali disposti in fila su tronchi secchi o marcescenti ne sono la prova indiretta. Il cuculo, parassita di cova, è assai comune in boschi ed ecotoni.

Tra i rapaci presenti sul massiccio del monte Nerone e Monte Montiego sono il **falco pellegrino**, l'**astore**, la **poiana**, il **gheppio**, lo **sparviero** l'**aquila reale** (*Aquila chrysaetos*). Per quanto riguarda i rapaci notturni, si possono ascoltare di notte i richiami del **gufo reale**, dell'**allocco**, della **civetta** e del **barbagianni**. Tra i **Galliformi**, la **coturnice appenninica**, riconoscibile per il collare oltre che per il canto caratteristico, è una specie di grande interesse naturalistico, attualmente rara e localizzata solo in alcune zone della montagna. Più frequente il **fagiano**, sebbene sia soggetto a fluttuazioni stagionali conseguenti all'attività venatoria e ai ripopolamenti, mentre sempre più rara la starna che negli ultimi decenni ha visto ridursi drasticamente il suo habitat. I Passeriformi, uccelli di taglia piccola o media, sono molto comuni; ricorrono maggiormente il **ciuffolotto**, la **cinciallegra**, la **cinciarella**, lo **scricciolo**, la **capinera**, il **prispolone**, lo **spioncello**, il **codirosso**, il **fringuello**, l'**usignolo**, l'**allodola**.

All'apice della piramide ecologica, i predatori carnivori, tra cui spicca la presenza del Lupo ritornato in questi luoghi in precedenza frequentati, hanno la funzione di regolare e selezionare le popolazioni dei fitofagi e, a volte, di consumatori secondari medio-piccoli come gli insettivori. Questo è il loro ruolo nell'ecosistema naturale, un ruolo difficile e pieno di imprevisti poiché spesso in contrasto con le attività antropiche.

### **Indicazione degli interventi per la conservazione della fauna locale nell'ambito del recupero definitivo del sito**

Per necessità di sintesi, trattandosi di indicazioni progettuali che dovranno essere approfondite nella fase della progettazione esecutiva dei singoli interventi, si evidenziano i tratti distintivi della progettualità che dovrà essere realizzata con riferimento agli aspetti naturalistici e faunistici in particolare. Le indicazioni progettuali che si forniscono, naturalmente, riguarderanno solo alcune tipologie d'intervento volte a favorire l'esistenza anche di un solo gruppo animale o di alcune specie dello stesso o di altri.

Alla luce di ciò nel caso del sito indagato di ex cava in località Smirra di Cagli si ritiene possibile la realizzazione delle seguenti tipologie di interventi con riferimento alle seguenti specie:

**Interventi di ricostituzione boschiva:** piantagione di flora autoctona di alto fusto, di adeguate dimensioni (non inferiore a cm. 150 dal colletto) delle specie presenti nel bosco adiacente (*Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus* etc.) oltre a specie arbustive (*Cotinus coggygia*, *Sorbus aria* etc.) sul versante maggiormente acclive; formazione di piccole aree prative di circa 50 – 70 mq.

**Gruppi animali che potrebbero essere favoriti:** insettivori, alcuni passeriformi, alcuni roditori, alcuni carnivori.

#### *Rettili*

Tra i rettili, l'ospite più pericoloso della montagna è senz'altro la **vipera**. Essa predilige i luoghi aridi ed assolati, e non attacca l'uomo se non disturbata. Sul Catria è presente, oltre alla vipera comune, anche la rarissima **vipera dell'Orsini**, mentre si possono incontrare altri rettili innocui come la **lucertola**, il **ramarro**, la **luscengola**, l'**orbettino**; questi ultimi due sono simili a serpenti, con squame lucenti e zampe ridotte nella prima e assenti nella seconda. Infine, meno comuni sono le **salamandre**, tra cui quella dagli occhiali, riconoscibile dalla colorazione rossa nelle parti inferiori di coda e zampe.

## **ELABORATI TECNICI, CARTOGRAFICI E FOTOGRAFICI**

Si veda pag. 12

### **VERIFICA DI COMPATIBILITÀ**

Per quanto attiene alla verifica di compatibilità con gli strumenti di pianificazione provinciale e regionale di settore si veda Tav. A1 e Tav. A7

*Verifica di compatibilità con i fattori di vulnerabilità segnalati nel Formulario dei siti*

Il punto 4.3 del formulario identificativo del sito SIC, denominato “**Vulnerabilità**”, definisce per la ZPS quanto segue: “Attività estrattiva, apertura di nuove strade e sentieri. Incremento indiscriminato di flussi turistici”. Per quanto riguarda, analogamente, il formulario identificativo del sito ZPS, definisce quanto segue: “L’area va tutelata onde evitare l’apertura di cave, la costruzione di nuove strade e il pascolamento eccessivo”.

*Verifica di compatibilità con le Aree floristiche di cui alla L.R. n. 52/1974*

L’area proposta nella presente variante al piano cave **non** insiste su aree floristiche di cui alla L.R. 52/74

### **INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI RELATIVI AL POLO ESTRATTIVO IN località Gorgo a Cerbara in Comune di Piobbico**

Onde evitare inutili ripetizioni scritte, ***per quanto non specificato nel seguito***, si faccia riferimento al paragrafo “**Individuazione degli impatti relativi al polo estrattivo in località Ponte Alto Comune di Cagli**” (pag. 12 e segg.).

- **Escavazioni e movimentazioni di terreno**

#### **IMPATTO**

**11. Tipo:** Perdita di habitat naturale e di habitat la cui caratterizzazione fitosociologica è bosco basifilo di carpino nero

**Genere:** Permanente.

**Quantità:** La perdita di habitat è pari a 15.18 ha.

**12. Tipo:** Riduzione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio. Trattandosi di un piano che prevede il prelievo di materiale dal sottosuolo, ovviamente, il soprassuolo dovrà essere sacrificato, con conseguente perdita degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio presenti che, nel caso di specie, sono rappresentati dal bosco)

**Genere:** Permanente e diretto.

**Quantità:** La riduzione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio è pari a 15.18 ha di bosco.

## Valutazione della significatività degli impatti

ID	Indicatore (* La presenza anche di un solo indicatore con asterisco determina incidenza significativa)	Evento (Barrare in caso di occorrenza)	Associazione (Il verificarsi di uno degli accoppiamenti determina incidenza significativa)
1	Perdita temporanea di habitat naturale prioritario	- No	1 – 9; 1 – 11
2	<b>Perdita permanente di habitat naturale prioritario (*)</b>	- No	
3	Frammentazione temporanea di habitat naturale prioritario	- No	3 – 9; 3 – 11
4	<b>Frammentazione permanente di habitat naturale prioritario (*)</b>	- No	
5	Perdita temporanea di habitat naturale	- No	5 – 9; 5 – 11
6	<b>Perdita permanente di habitat naturale (*)</b>	- Si	
7	Frammentazione temporanea di habitat naturale	- No	7 – 9; 7 – 11
8	Frammentazione permanente di habitat naturale	- No	8 – 9; 8 – 11; 8 – 12
9	Perdita temporanea di habitat di specie	Non determinabile	9 – 1; 9 – 3; 9 – 5; 9 – 7; 9 – 8; 9 – 11; 9 – 12
10	<b>Perdita permanente di habitat di specie (*)</b>	Non determinabile	
11	Frammentazione temporanea di habitat di specie	Non determinabile	11 – 1; 11 – 3; 11 – 5; 11 – 7; 11 – 8; 11 – 9
12	Frammentazione permanente di habitat di specie	Non determinabile	12 – 8; 12 – 9
13	<b>Perdita di specie animali (*)</b>	Non determinabile	
14	<b>Immissione di specie alloctone/invasive (*)</b>	- No	
15	<b>Rarità regionale, nazionale, comunitaria dell'habitat o della specie interessata (*)</b>	- Si	

**Considerazioni conclusive relative all'incidenza del piano sui siti della Rete Natura 2000 ZPS codice IT 5310030 "Monte Nerone e Monti di Montiego" e della SIC codice IT 5310017 "Monte Nerone – Gola di Gorgo a Cerbara" relativa al polo estrattivo in località Gorgo a Cerbara in Comune di Piobbico**

Come emerge dalle valutazioni ed analisi effettuate e dalla tabella sopra riportata, il piano in questione **determina incidenza significativa** sui siti della Rete Natura 2000 considerati. Si consideri, tuttavia, che il piano, oltrechè essere conforme alle norme vigenti, è conforme anche a tutti gli strumenti di pianificazione di settore sia regionale che provinciale esistenti.

Si deve tenere conto, inoltre, che *si tratta di un piano* e non di un intervento, pertanto a livello di pianificazione si ritiene congruo stabilire i criteri generali per la compensazione, lasciando alla fase esecutiva dei singoli progetti la specificazione delle modalità operative per l'attuazione della compensazione. Anche in questo caso *il piano non interferisce con alcuna tipologia di habitat prioritario*.

## COMPENSAZIONI

Si veda pag. 15 e segg.

**CARATTERIZZAZIONE NATURALISTICA DELLA ZPS codice IT 5310031 “Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega” e della SIC codice IT 5310019 “Monte Catria, Monte Acuto” in cui ricade la previsione di piano relativa al [polo estrattivo in località Rave della Foce in Comune di Frontone](#)**

Il polo estrattivo in Frontone ricade all'interno della stessa SIC e ZPS del polo estrattivo di Cagli; pertanto per la caratterizzazione naturalistica si veda quanto già specificato per il polo di Cagli.

### Analisi vegetazionale del sito di piano

Il polo estrattivo è ubicato in Comune di Frontone, poco dopo l'abitato di Foce. Dall'analisi dello stato dei luoghi e dal confronto del materiale cartografico a disposizione (Carta della Vegetazione della Regione Marche redatta dall'Università Politecnica delle Marche, Carta della Vegetazione redatta dal Consorzio Marche Verdi di Fabriano nell'ambito del Piano di Gestione dell'Azienda Speciale Consorziale del Catria, Carta del Paesaggio vegetale del PRG di Frontone), sono emerse alcune discordanze in merito ai seguenti aspetti:

- tipologia dei popolamenti forestali;
- estensione e localizzazione delle aree forestali e delle aree prative poste superiormente al polo estrattivo.

Ai fini di una corretta caratterizzazione dei popolamenti vegetali presenti, si è pertanto ritenuto opportuno condurre mirati sopralluoghi nell'area di cava, l'esito dei quali viene di seguito riportato.

Il polo estrattivo si sviluppa lungo il versante Nord-Occidentale del Monte Roma, ed è per gran parte interessato dalla prevalente presenza di estesi popolamenti forestali a Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).

Lungo il perimetro Nord della cava, superiormente alla strada di rocciamiento tuttora presente, vi è una quinta morfologica interamente colonizzata da Roverella (*Quercus pubescens*), inquadrabile con tutta probabilità nell'associazione vegetale *Cytisio sessilifoliae-Quercetum pubescentis*. Si tratta di una stretta fascia boscata insediata lungo una piccola area di cresta in cui la presenza di roccia affiorante, unitamente a condizioni stagionali marcatamente xerofile, hanno favorito lo sviluppo della Roverella. Questa fascia boscata, che delimita il fronte di cava per quasi tutto il suo perimetro nord, è in contatto catenale con il limitrofo bosco di Carpino nero, che costituisce la tipologia forestale prevalente di tutto il versante del Monte Roma.

Il boschetto di Roverella è riconducibile all'habitat della Direttiva n. 92/43/CEE codice **91AA\*** : **Boschi orientali di quercia bianca**. Nel piano arboreo, oltre alla Roverella, compaiono in forma sporadica anche Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Orniello (*Fraxinus ornus*) e alcuni limitati esemplari di Sorbo montano (*Sorbus aria*). A livello arbustivo compare talvolta il Rovo (*Rubus ulmifolius*), mentre è assai più frequente il Prugnolo (*Prunus spinosa*), il Corniolo (*Cornus mas*), il Biancospino (*Crataegus monogyna*) ed il Caprifoglio (*Lonicera etrusca*). Lo strato erbaceo è invece assai povero di specie (*Dactylis*

*glomerata, Helleborus bocconeii, Cyclaman repandum, Crucjata levipes, Arabis turrita, Viola alba subsp. Dehnhardtii).*

Continuando lungo il perimetro nord della cava, poco prima di giungere sul fronte orientale della cava vi è, sull'orlo del polo estrattivo, una piccola radura, comunque riconducibile a bosco a norma della L.R. 6/2005, che all'epoca del sopralluogo era interessata da una ricca fioritura di *Anemone hortensis*. Al termine di tale radura, la composizione specifica del bosco muta: il Carpino nero diviene la specie dominante, mentre il piano arbustivo risulta dominato essenzialmente da Biancospino e Corniolo, spesso con individui vetusti.

Lungo il settore Orientale e Sud-Orientale del polo estrattivo, superiormente al fronte di cava, vi sono praterie secondarie riconducibili a brometi, in cui l'assenza di interventi gestionali sta favorendo la progressiva colonizzazione della vegetazione arborea ed arbustiva. Oltre al Carpino nero, che tende a espandersi dalla limitrofa area boscata, in tali praterie vegetano diversi esemplari di Leccio (*Quercus ilex*) a cespuglio. In queste aree aperte è sporadica la presenza del Ginepro (*Juniperus oxycedrus*), mentre assai diffuso è invece il Biancospino (*Crataegus monogyna*). Compare inoltre l'Elicriso (*Helicrisum italicum subsp. Italicum*).

Su tali aree prative sono state condotte alcune analisi al fine di verificare se, in base all'ampiezza e al grado di copertura degli esemplari arborei, tali ambiti fossero riconducibili a bosco in base a quanto stabilito dall'art. 2, comma 1, lettera e) della L.R. 6/2005. Con l'ausilio di un GPS, sono state pertanto perimetrare puntualmente due aree prative, poste poco sopra il fronte di cava e determinata l'area basimetrica di ciascun esemplare arboreo. I rilievi hanno permesso di accertare che entrambe le aree sono effettivamente da ricondurre a praterie e, in quanto tali, sono ascrivibili all'habitat prioritario n. 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" (\*notevole fioritura di orchidee).

Lungo l'intera area di versante posta sul confine meridionale del polo estrattivo, sulla quale il perimetro del nuovo polo estrattivo si allarga sensibilmente, è presente un bosco di Carpino nero, recentemente ceduo.

### **Habitat naturali della Direttiva 92/43/CEE interessati dal Piano (rif. carta degli habitat regionale)**

1 CODICE				2 *	3 DENOMINAZIONE	SUPERFICIE		
						4 (mq)	5 (%)	6 (%)
----	----	--	----	-----	-----	-----	-----	-----

Colonna 1 – codice dell'habitat (per gli habitat di Direttiva)  
 Colonna 2 – indicare con un asterisco se si tratta di habitat prioritario (per gli habitat di Direttiva)  
 Colonna 3 – inserire il tipo di habitat secondo la nomenclatura del Manuale di interpretazione degli habitat dell'Unione europea (per gli habitat di Direttiva)  
 Colonna 4 – inserire la superficie complessiva in mq dell'habitat interessato dal piano/intervento  
 Colonna 5 – indicare la percentuale della superficie indicata in colonna 4 rispetto al totale della superficie dell'habitat interessato  
 Colonna 6 – indicare la percentuale della superficie indicata in colonna 4 rispetto al totale della superficie dell'habitat presente nel SIC e/o nella ZPS

**INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI RELATIVI AL POLO ESTRATTIVO in**  
**località Rave della Foce in Comune di Frontone**

Onde evitare inutili ripetizioni scritte, per quanto non specificato nel seguito, si faccia riferimento al paragrafo "***Individuazione degli impatti relativi al polo estrattivo in località Ponte Alto Comune di Cagli***".

- **Escavazioni e movimentazioni di terreno**

**IMPATTO**

**13. Tipo:** Perdita di habitat naturale e di habitat la cui caratterizzazione fitosociologica è bosco basifilo di carpino nero

**Genere:** Permanente.

**Quantità:** La perdita di habitat è pari a 2.13 ha.

**14. Tipo:** Riduzione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio. Trattandosi di un piano che prevede il prelievo di materiale dal sottosuolo, ovviamente, il soprassuolo dovrà essere sacrificato, con conseguente perdita degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio presenti che, nel caso di specie, sono rappresentati dal bosco)

**Genere:** Permanente e diretto.

**Quantità:** La riduzione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio è pari a 2.13 ha di bosco.

**Valutazione della significatività degli impatti**

ID	Indicatore (* La presenza anche di un solo indicatore con asterisco determina incidenza significativa)	Evento (Barrare in caso di occorrenza)	Associazione (Il verificarsi di uno degli accoppiamenti determina incidenza significativa)
1	Perdita temporanea di habitat naturale prioritario	- No	1 – 9; 1 – 11
2	<b>Perdita permanente di habitat naturale prioritario (*)</b>	- No	
3	Frammentazione temporanea di habitat naturale prioritario	- No	3 – 9; 3 – 11
4	<b>Frammentazione permanente di habitat naturale prioritario (*)</b>	- No	
5	Perdita temporanea di habitat naturale	- No	5 – 9; 5 – 11
6	<b>Perdita permanente di habitat naturale (*)</b>	- Si	
7	Frammentazione temporanea di habitat naturale	- No	7 – 9; 7 – 11
8	Frammentazione permanente di habitat naturale	- No	8 – 9; 8 – 11; 8 – 12
9	Perdita temporanea di habitat di specie	Non determinabile	9 – 1; 9 – 3; 9 – 5; 9 – 7; 9 – 8; 9 – 11; 9 – 12
10	<b>Perdita permanente di habitat di specie (*)</b>	Non determinabile	
11	Frammentazione temporanea di habitat di specie	Non determinabile	11 – 1; 11 – 3; 11 – 5; 11 – 7; 11 – 8; 11 – 9
12	Frammentazione permanente di habitat di specie	Non determinabile	12 – 8; 12 – 9
13	<b>Perdita di specie animali (*)</b>	Non determinabile	
14	<b>Immissione di specie alloctone e/o invasive (*)</b>	- No	
15	<b>Rarità regionale, nazionale, comunitaria dell'habitat o della specie interessata (*)</b>	- Si	

**Considerazioni conclusive relative all'incidenza del piano sui siti della Rete Natura 2000 ZPS codice IT 5310031 "Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega" e della SIC codice IT 5310019 "Monte Catria, Monte Acuto" relativa al polo estrattivo in località Rave in Comune di Frontone**

Come emerge dalle valutazioni ed analisi effettuate e dalla tabella sopra riportata, il piano in questione **determina incidenza significativa** sui siti della Rete Natura 2000 considerati. Si consideri, tuttavia, che il piano, oltrechè essere conforme alle norme vigenti, è conforme anche a tutti gli strumenti di pianificazione di settore sia regionale che provinciale esistenti.

Si deve tenere conto, inoltre, che *si tratta di un piano* e non di un intervento, pertanto a livello di pianificazione si ritiene congruo stabilire i criteri generali per la compensazione, lasciando alla fase esecutiva dei singoli progetti la specificazione delle modalità operative per l'attuazione della compensazione. **Anche in questo caso il piano non interferisce con alcuna tipologia di habitat prioritario.**

### COMPENSAZIONI

Si veda pag. 15 e segg.

#### Lista di controllo dello Studio di incidenza (PIANI)

Generalità	Denominazione del Piano	SI	
	Normativa di riferimento	SI	
	Comune/i, Provincia interessata	SI	
	Proponente	Denominazione	SI
		Indirizzo	SI
		Contatto	SI
	Timbro e firma del tecnico	SI	
Dich. sostitutiva di atto di notorietà	SI		
Ambito di riferimento del Piano	Inquadramento territoriale	Superficie territorio di pianificazione	SI
		Sovrapposizione con altri Piani	SI
		Vincoli presenti	SI
		Aree naturali protette nazionali o regionali	SI
Obiettivi e finalità	SI		
Caratteristiche del Piano	Principali caratteristiche	SI	
	Tipologia delle azioni e opere previste	SI	
Previsioni di trasformazione territoriale	Infrastrutture con incremento della viabilità e dei servizi correlati	SI	
	Interventi con movimentazioni di terreno	SI	
	Insedimenti produttivi su aree naturali e/o seminaturali	SI	
	Riduzione di aree ecotonali	SI	
	Modifica di ambienti fluviali e perfluviali	SI	
	Modifica di ambienti collinari e montani	SI	
Siti Natura 2000	Elenco dei siti interessati	SI	

	Modalità della caratterizzazione naturalistica dei siti interessati	Formulario	<b>SI</b>
		Banche dati naturalistiche	<b>SI</b>
		Rilievi di campo	<b>SI</b>
		Fonti bibliografiche	<b>SI</b>
		Metodiche analitiche	<b>SI</b>
	Contenuti della caratterizzazione naturalistica dei siti interessati	Habitat naturali secondo lo schema di Tav. 1	<b>SI</b>
		Specie animali delle Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE e delle Liste Rosse nazionale e regionale: - lista ( <b>NO</b> ) - fenologia ( <b>NO</b> ) - dati censimenti ( <b>NO</b> ) - superficie habitat di specie ( <b>NO</b> )	
		Specie vegetali delle Liste Rosse nazionale e regionale: - lista ( <b>NO</b> ) - fenologia ( <b>NO</b> ) - dati censimenti ( <b>NO</b> ) - superficie habitat di specie ( <b>NO</b> )	
		Comunità vegetali in senso fitosociologico: - lista ( <b>SI</b> ) - superficie interessata ( <b>SI</b> ) - struttura della vegetazione ( <b>SI</b> ) - rilievi fitosociologici ( <b>NO</b> )	
<b>Elaborati tecnici e grafici</b>	Relazione tecnica	<b>SI</b>	
	Cartografia del territorio di pianificazione	<b>SI</b>	
	Tavole degli interventi di piano (1:10.000 o <)	Sovrapposta agli habitat naturali <b>SI</b> Sovrapposta agli habitat di specie <b>NO</b>	
	Doc. fotografica	<b>SI</b>	
<b>Verifica di compatibilità</b>	Con la normativa vigente nell'Area Naturale Protetta	<b>SI</b>	
	Con le misure di conservazione vigenti nei siti Natura 2000	<b>SI</b>	
	Con i fattori di vulnerabilità nei siti Natura 2000	<b>SI</b>	
	Con le Aree floristiche di cui alla L.R. n. 52/1974	<b>SI</b>	
<b>Individuazione degli impatti</b>	Cause e fattori di impatto	Tipo di impatto	<b>SI</b>
		Genere di impatto	<b>SI</b>
		Quantità dell'impatto	<b>SI</b>
<b>Mitigazioni</b>	Descrizione e dettagli	<b>SI</b>	
<b>Compensazioni</b>	Descrizione e dettagli	<b>SI</b>	
	Modalità di attuazione	Realizzazione nuovo habitat	<b>SI</b>
		Metodologia e progettazione per la realizzazione del nuovo habitat	<b>NO</b>
		Miglioramento habitat	<b>SI</b>
Metodologia e progettazione per il miglioramento dell'habitat	<b>NO</b>		
Individuazione nuova porzione di sito	<b>SI</b>		
Metodologia per l'individuazione della nuova porzione del sito e descrizione quali-quantitativa delle sue caratteristiche	<b>NO</b>		

Si è proceduto anche alla verifica e all'acquisizione di alcuni dati tecnici ed informazioni consultando la **bibliografia** disponibile che si riporta nel seguente elenco:

- Risultati della campagna di inanellamento sul promontorio del Monte Brisighella Pesaro dal 1996
- L'avifauna della Provincia di Pesaro e Urbino – P. Giacchini M. Pandolfi

- Gli uccelli rapaci – G. Boano Ed. Ist. Geografico De Agostani
- Rapaci sul Conero – Marco Borioni – Ed. Parco del Conero
- Fauna d'Italia - Vol. XXIX - Aves I Bricchetti P., De Franceschi P., Baccetti N. 1992. - Ed. Calderini - Bologna
- Guida ai rapaci diurni d'Europa, Nord Africa e Medio Oriente Gensbol B. 1992 Ed. Zanichelli - Bologna
- L'impatto delle linee elettriche sull'avifauna. Penteriani V. 1998 WWF Toscana.
- Osservazioni sul Lanario *Falco biarmicus feldeggii* sul Gargano, dal 1995 al 1997. Talamo V. 1998 Picus, 24: 115-116.
- Guida degli uccelli d'Europa – Peterson, Mountfort, Hollom - Ed. F. Muzzio
- Guida dei rettili e degli anfibi d'Europa Arnold E.N. J.A. Burton - Ed. F. Muzzio
- Studio generale della collina italiana – a cura dell'Associazione Nazionale delle bonifiche, irrigazioni e dei miglioramenti fondiari Edagricole
- Fondamenti di ecologia – E.P. Odum – Ed PICCIN
- Orchidee spontanee della provincia di Pesaro e Urbino – R. Crescentini, J.M.Ivo Klaver – Ed. Provincia di Pesaro e Urbino
- Alberi e arbusti della provincia di Pesaro e Urbino – Ed. Provincia di Pesaro e Urbino
- Erbe di campi e prati G. Simonetti, M. Watschinger - Ed. Orsa Maggiore
- Fiori spontanei di prati, campi e vigneti J.D. Godet - Edagricole
- Frammentazione ambientale, connettività, reti ecologiche. Un contributo teorico e metodologico con particolare riferimento alla fauna selvatica. Provincia di Roma Assessorato alle politiche agricole, ambientali e Protezione civile pp. 248. Battisti C. 2004
- Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale. S. Malcevski, L. Bisogni, A. Gariboldi – Il verde Editoriale
- Il comportamento degli uccelli d'Europa. A. Gariboldi – A. Ambrogio. Ed. Perdisa
- Uccelli e campagna. R. Groppali – G. Camerini. Ed. Perdisa
- La conservazione degli uccelli in Italia. A. Gariboldi – A. Andreotti – G. Bogliani. Ed. Perdisa
- Animali dei campi. S. Abram. Ed. Perdisa
- Baccetti N., G. Cherubini (eds.), 1997. IV European Conference on Cormorans. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVI: 1-594.
- Grieco F., 1997. Il declino della colonia nidificante di Cormorano *Phalacrocorax carbo* di Val Campotto: cause e prospettive. Avocetta 21: 122
- Volponi S., Emiliani D., 1995 – Nuova nidificazione di Marangone minore e *Phalacrocorax pygmaeus* in Italia. Avocetta 19:46.
- Allegrezza M., 2003. Vegetazione e paesaggio vegetale della dorsale del Monte S. Vicino (Appennino centrale). Fitosociologia, 40 (1), Suppl. 1.
- Allegrezza M., BIONDI E., FORMICA E., BALLELLI S., 1997. La vegetazione dei settori rupestri calcarei dell'Italia centrale. Fitosociologia, 32: 91-120.
- Arrigoni P. V., 2003. Flora e vegetazione del colle di Monsummano in Toscana. Parlatorea VI: 5-47.
- Arrigoni P.V., NARDI E., RAFFAELLI M., 1985. La vegetazione del Parco Naturale della Maremma (Toscana). Con carta in scala 1:25000. Univ. degli Studi di Firenze. Dip. Biol. Veg. 39 pp.
- 2008- Centro studi per la biodiversità - parco regionale Gola della Rossa e di Frasassi. In collaborazione con Jacopo Angelini - WWF Marche
- 2007 - Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei siti della rete europea "Natura 2000" – DocUP Obiettivo 2 Marche (pdf, 1,7 MB)
- 2006 - Monitoraggio dei siti della rete Natura 2000 delle Marche per la loro gestione e conservazione e per la realizzazione della Rete Ecologica Marche (REM). Completamento delle indagini di base.
- 2006 - Monitoraggio di specie faunistiche presenti nella ZPS n. 9 "Furlo"
- 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete Ecologica delle Marche" ambito ZPS 02 Colle San Bartolo e litorale pesarese e SIC 01 Colle San Bartolo e SIC 05 Selva di San Nicola
- 2003 - Rapporto finale sull'attività di ricerca scientifica sull'avifauna nidificante, migratrice e svernante all'interno dell'oasi di protezione faunistica denominata "sentina" in Provincia di Ascoli Piceno.

## **Recepimento delle prescrizioni del Decreto n° 80/VA A\_08 del 02.07.2010 della Regione Marche - Servizio Ambiente e Paesaggio relativo al rilascio della Valutazione di incidenza**

La presente nota integra la valutazione d'incidenza già elaborata a Maggio 2010 e parte integrante degli elaborati relativi alla variante denominata: "**Variante generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)**".

Tale integrazione recepisce formalmente ed integralmente le prescrizioni disposte dalla Regione Marche con Decreto n° 80/VAA\_08 del 02.07.2010 che dispongono, tra le altre cose:

*"... in relazione alle previsioni per il **polo estrattivo di Frontone** – il perimetro dovrà essere modificato al fine di rendere possibile un effettivo raccordo morfologico-naturalistico e la diminuzione delle pendenze, quale condizione necessaria per ricorrere alla deroga di cui all'art. 5 comma 1) lettera n) del Decreto Ministeriale 17 ottobre 2007, in quanto il perimetro proposto non permette tecnicamente di ottenere il previsto "recupero finale delle aree a fini naturalistici"; tale modifica implica necessariamente l'interessamento di habitat prioritario; per tale motivo e a causa della significatività delle incidenze sui siti Natura 2000 interessati occorrerà attivare la procedura di cui all'art. 5, comma 10 del DPR n. 357/97 applicabile in assenza di soluzioni alternative e in relazione sia al carattere di interesse pubblico della Variante, così come stabilito dalla L.r. 71/97, sia al suo rilevante interesse economico; la previsione di cui trattasi potrà essere realizzata, previo parere della Commissione Europea, attuando le seguenti misure di mitigazione e compensazione.*

Pertanto dovendo ottemperare ad una prescrizione, la modifica, di cui sopra, è stata recepita cartograficamente nelle Tavole Carta della vegetazione e Carta degli habitat; la nuova superficie del polo di Frontone in località Rave della Foce, ovvero dopo il recepimento della prescrizione regionale, è pari a 12.14 ha e comprende parte dell'habitat incluso nella **SIC codice IT 5310019 "Monte Catria, Monte Acuto"** individuato con il **Codice 6210\*** *"Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di Orchidee)".*

**Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà**

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'**  
**(D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il sottoscritto Roberto Gattoni

nato a Vimercate (MI) il 30.07.1964 residente nel Comune di Pesaro via Valentini, 92

tel. 0721359431 e-mail r.gattoni@provincia.ps.it

incaricato della redazione dello Studio di incidenza per il Piano "Variante generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)" a conoscenza di quanto disposto dall'articolo 76 del D.P.R. n. 445/2000 che recita

Art. 76 – Norme penali.

1. Chiunque rilascia dichiarazione mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.
2. L'esibizione di un atto contenente dati non più rispondenti a verità equivale ad uso di atto falso.
3. Le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi degli articoli 46 (certificazione ) e 47 (notorietà) e le dichiarazioni rese per conto delle persone indicate nell'articolo 4, comma 2, (impedimento temporaneo) sono considerate come fatte a pubblico ufficiale.
4. Se i reati indicati nei commi 1,2 e 3 sono commessi per ottenere la nomina ad un pubblico ufficio o l'autorizzazione all'esercizio di una professione o arte, il giudice, nei casi più gravi, può applicare l'interdizione temporanea dai pubblici uffici o dalla professione e arte.

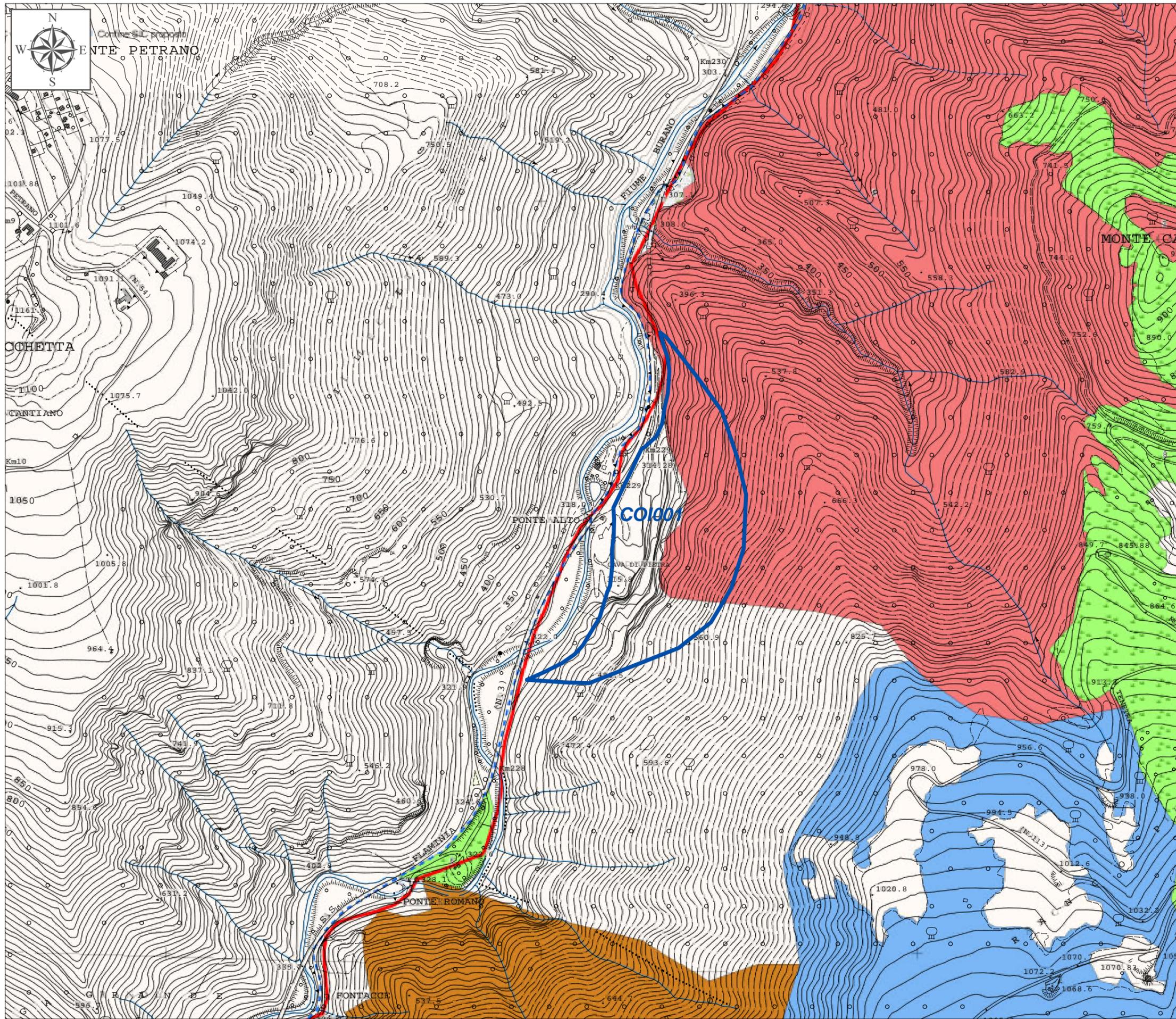
e consapevole che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa

**dichiara**

di essere in possesso delle competenze in campo biologico, naturalistico, ambientale e nel settore delle valutazioni degli impatti necessarie per la corretta ed esaustiva redazione dello Studio di incidenza perché è in possesso del seguente titolo di studio LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE E SCIENZE NATURALI e della seguente esperienza professionale/iscrizione all'Albo professionale BIOLOGI

**Luogo Pesaro il 03.05.2010 Firma \_\_\_\_\_**

*La dichiarazione non è soggetta all'autenticazione della firma quando è presentata contestualmente all'istanza e sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto a ricevere la documentazione, oppure quando è trasmessa attraverso il servizio postale all'ufficio competente insieme alla fotocopia non autenticata di un documento di identità valido del sottoscrittore.*



Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino



Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003 così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004 (ai sensi dell'art. 8, L.R. n. 71/97)

# PROGRAMMA ESECUTIVO

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

## VARIANTE GENERALE

### Poli Estrattivi

- Sigla Polo:** COI001
- Comune:** Cagli
- Località:** Ponte Alto
- Materiale:** A6 - Corniola

### Legenda

Carta degli Habitat 92/43/CEE

- Polo estrattivo (PE)
- UMI COI001 - Proposta di variante

**9340** Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia* comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
2 - Bosco di leccio  
Ass. *Cephalantho longifoliae-Quercum ilicis* Biondi & Venanzoni ex Biondi, Gigante, Pignatelli & Venanzoni 2002  
subass. *lathyretosum veneti* Biondi, Casavecchia & Gigante 2003  
Superficie stimata dell'habitat 488 Ha (14,1%)

**9210\*** Faggeti dell'Appennino con *Taxus* ed *Ilex* comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
1 - Bosco termofilo, neutro-basilifilo di faggio  
Ass. *Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae* Biondi, Casavecchia, Pinzi, Allegrezza & Baldoni 2002  
subass. *lathyretosum veneti* Biondi et al. 2002  
5 - Bosco microtermo, basilifilo di faggio  
Ass. *Cardamino kitaibeli-Fagetum sylvaticae* Ubaldi et al. ex Ubaldi 1995  
subass. *cardaminetosum kitaibeli* Biondi, Pinzi & Gubellini 2004  
Superficie stimata dell'habitat 1248 Ha (36%)

**6210\*** Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di Orchidee) comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
6 - Prateria a forasacco e stellina purpurea  
Ass. *Asperulo purpureae-Brometum erecti* Biondi & Ballelli ex Biondi, Ballelli, Allegrezza & Zuccarello 1995  
7 - Prateria a forasacco comune e fiordaliso bratteato  
Ass. *Centaurio bracteatae-Brometum erecti* Biondi, Ballelli, Allegrezza, Gutian & Taffetani 1986  
8 - Prateria a forasacco e cinquefoglia di Tommasini  
Ass. *Potentillo cineruae-Brometum erecti* Biondi, Pinzi & Gubellini 2004  
subass. *potentilletosum cineruae* Biondi et al. 2004  
9 - Prateria con sesleria dei macereti e forasacco  
Ass. *Seslerio nitidae-Brometum erecti* Bruno in Bruno & Covarelli 1968  
Superficie stimata dell'habitat 836 Ha (24,1%)

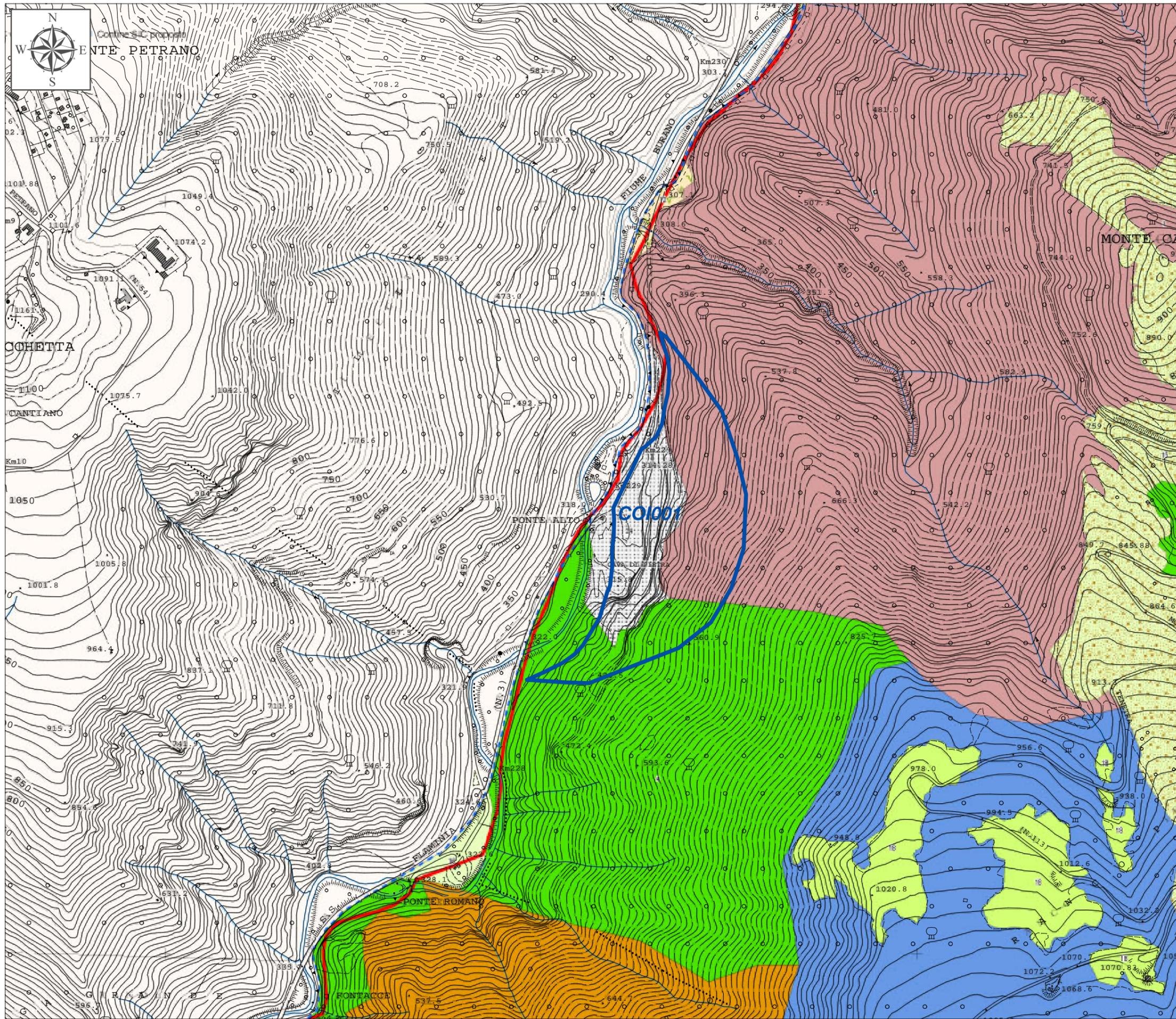
**91AA\*** Boschi orientali di quercia bianca comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
4 - Bosco di roverella con cisto a foglie sessili  
Ass. *Cytisio sessilifolii-Quercum pubescens* Biasi, Feoli & Avena 1982  
Superficie stimata dell'habitat 472 Ha (13,6%)

- Confine SIC proposto
- Confine SIC vigente

Fonte: Progetto di Rete Ecologica della Regione Marche (R.E.M.)

Cartografia di riferimento - Scala grafica 1:10.000  
Sezione C.T.R. 290080  
Metri





Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003 così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004 (ai sensi dell'art. 8, L.R. n. 71/97)

# PROGRAMMA ESECUTIVO

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

## VARIANTE GENERALE

### Poli Estrattivi

- Sigla Polo:** COI001
- Comune:** Cagli
- Località:** Ponte Alto
- Materiale:** A6 - Corniola

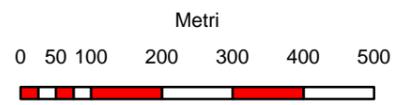
### Legenda Carta della vegetazione (Fitosociologica)

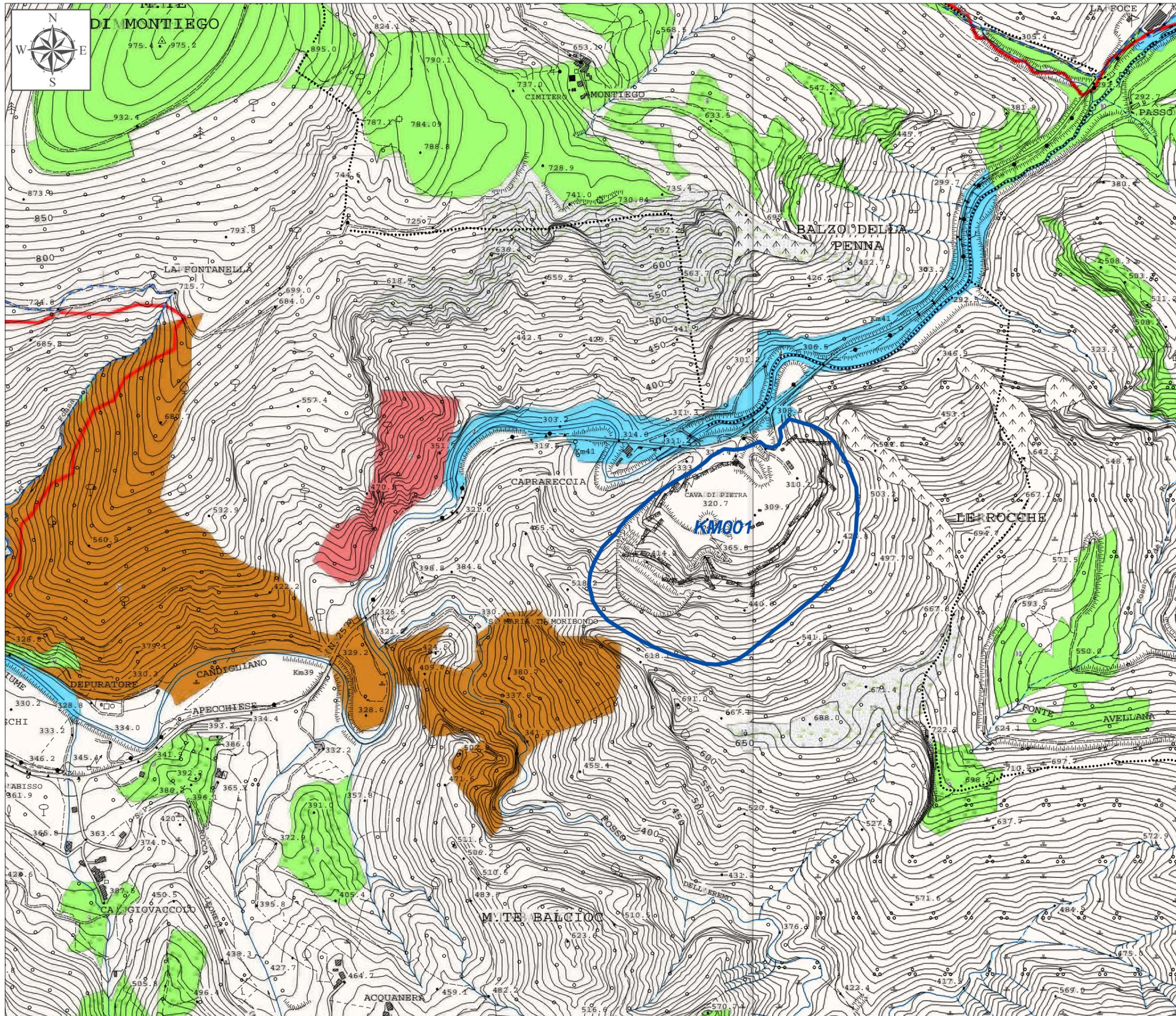
Polo estrattivo (PE)  
 UMI COI001 - Proposta di variante

- BOSCHI**
- Bosco termofilo, neutro-basifilo di faggio  
Ass. Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae Biondi, Casavecchia, Pinzi, Allegrezza & Baldoni 2002  
subass. lathyrosum veneti Biondi et al. 2002
  - Bosco di Leccio  
Ass. Cephalantho longifoliae-Quercetum ilicis Biondi & Venanzoni 2002  
subass. lathyrosum veneti Biondi, Casavecchia & Gigante 2003
  - Bosco basifilo di carpino nero  
Ass. Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae Pedrotti, Ballelli & Biondi ex Pedrotti, Ballelli, Biondi, Cortini & Orsomando 1980  
subass. violetesum reichenbachianae Allegrezza 2003
  - Bosco di roverella con citiso a foglie sessili  
Ass. Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescentis Biasi, Fedi & Avena 1982
- FORMAZIONI PRATIVE E VASCOLIVE**
- Prateria a forasacco comune e sonagli comuni  
Ass. Brizo mediae-Brometum erecti Bruno & Covarelli corr. Biondi & Ballelli 1982
  - Prateria a forasacco e stellina purpurea  
Ass. Asperulo purpureae-Brometum erecti Biondi & Ballelli ex Biondi, Ballelli, Allegrezza & Zuccarello 1995
  - Prateria a forasacco e cinquefoglia di Tommasini  
Ass. Potentillo cineruae-Brometum erecti Biondi, Pinzi & Gubellini 2004  
subass. potentillitosum cineruae Biondi et al. 2004
- ALTRO**
- Superficie di prelievo (Cava-Ex cava)
  - Confine SIC proposto
  - Confine SIC vigente

Fonte: Progetto di Rete Ecologica della Regione Marche (R.E.M.)

Cartografia di riferimento - Scala grafica 1:10.000  
Sezione C.T.R. 290080





Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino



Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003 così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004 (ai sensi dell'art. 8, L.R. n. 71/97)

# PROGRAMMA ESECUTIVO

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

## VARIANTE GENERALE

### Poli Estrattivi

**Sigla Polo:** KM001  
**Comune:** Piobbico  
**Località:** Gorgo a Cerbara  
**Materiale:** A6 - Calcare massiccio

### Legenda

Carta degli Habitat 92/43/CEE

Polo estrattivo (PE)  
 UMI KM001 - Proposta di variante

9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
2 - Bosco di leccio  
Ass. Cephalantho longifoliae-Quercetum ilicis Biondi & Venanzoni ex Biondi, Gigante, Pignatelli & Venanzoni 2002  
subass. lathyretosum veneti Biondi, Casavecchia & Gigante 2003  
Superficie stimata dell'habitat 69 Ha (2,5%)

91E0\* Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
4 - Bosco ripariale a rovo e salice bianco  
Ass. Rubo ulmifolii-Salicetum albae Allegrezza, Biondi & Felici 2006  
Superficie stimata dell'habitat 22 Ha (0,8%)

6210\* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di Orchidee) comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
6 - Prateria a forasacco e stivella purpurea  
Ass. Asperulo purpureae-Brometum erecti Biondi & Ballelli ex Biondi, Ballelli, Allegrezza & Zucarello 1995  
7 - Prateria a forasacco comune e fardaliso bratteato  
Ass. Centaureo bracteatae-Brometum erecti Biondi, Ballelli, Allegrezza, Gutian & Taffetani 1986  
8 - Prateria a forasacco e cinquefoglia di Tommasini  
Ass. Potentillo cinerea-Brometum erecti Biondi, Pinzi & Gubellini 2004  
subass. pontentilosum cinerea Biondi et al. 2004  
9 - Prateria con sesleria dei macereti e forasacco  
Ass. Seslerio nidulae-Brometum erecti Bruno in Bruno & Covarelli 1968  
Superficie stimata dell'habitat 1277 Ha (45,7%)

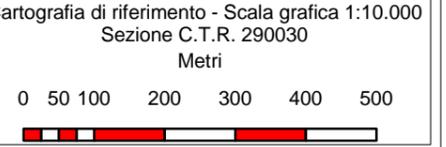
91AA\* Boschi orientali di quercia bianca comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
4 - Bosco di roverella con citiso a foglie sessili  
Ass. Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescentis Blasi, Feoli & Avena 1982  
Superficie stimata dell'habitat 388 Ha (13,9%)

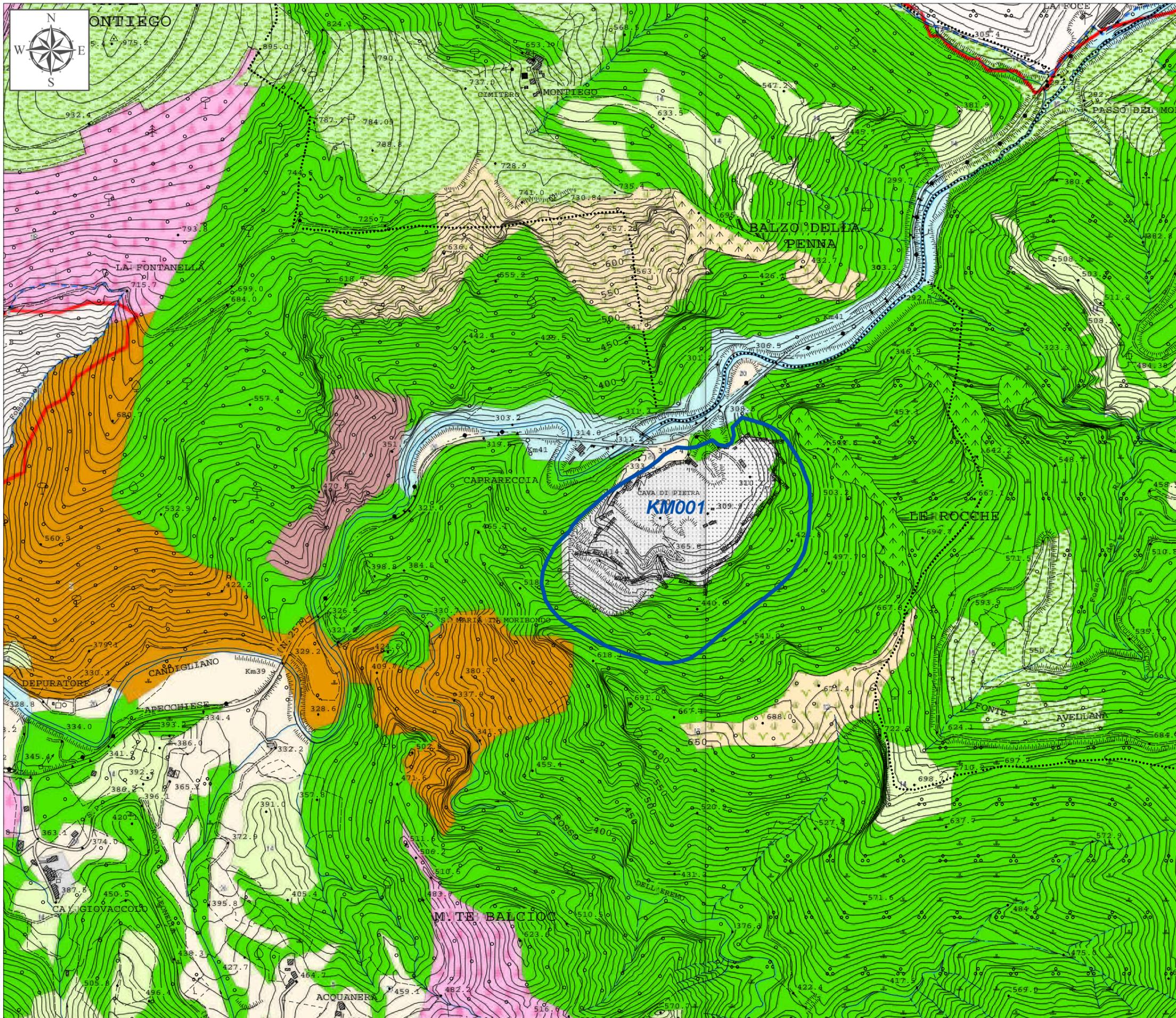
8210 Pirene calcaree con vegetazione casmofitica comprende le seguenti tipologie vegetazionali:  
13 - Popolamento casmofitico a sassifraga callosa  
Ass. Saxifrago australis-Trisetetum bertolonii Biondi & Ballelli 1982

Confine SIC proposto  
 Confine SIC vigente

Fonte: Progetto di Rete Ecologica della Regione Marche (R.E.M.)

Cartografia di riferimento - Scala grafica 1:10.000  
Sezione C.T.R. 290030





Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino



Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003 così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004 (ai sensi dell'art. 8, L.R. n. 71/97)

## PROGRAMMA ESECUTIVO

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

### VARIANTE GENERALE

#### Poli Estrattivi

**Sigla Polo:** KM001  
**Comune:** Piobbico  
**Località:** Gorgo a Cerbara  
**Materiale:** A6 - Calcare massiccio

#### Legenda Carta della vegetazione (Fitosociologica)

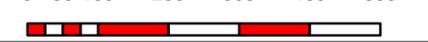
Polo estrattivo (PE)  
 UMI KM001 - Proposta di variante

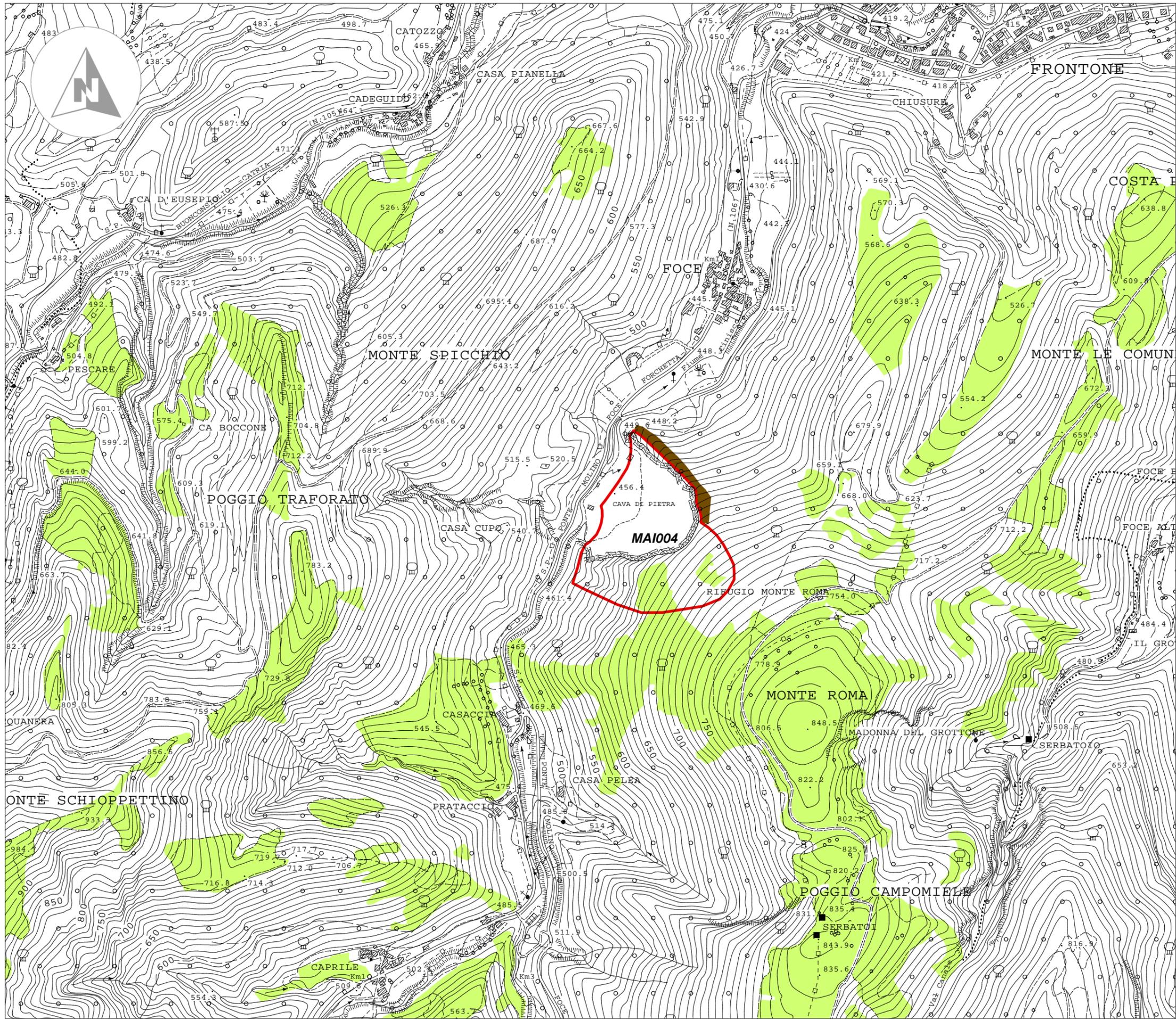
- BOSCHI**
- Bosco ripariale a rovo e salice bianco  
Ass. Rubo ulmiifolii-Salicetum albae Allegrezza, Biondi & Felici 2006
  - Bosco di Leccio  
Ass. Cephalantho longifoliae-Quercetum ilicis Biondi & Venanzoni ex Biondi, Gigante, Pignatelli & Venanzoni 2002  
subass. lathyretosum veneti Biondi, Casavecchia & Gigante 2003
  - Bosco basifilo di carpino nero  
Ass. Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae Pedrotti, Ballelli & Biondi ex Pedrotti, Ballelli, Biondi, Cortini & Orsomando 1980  
subass. violetosum reichenbachianae Allegrezza 2003
  - Bosco di roverella con citiso a foglie sessili  
Ass. Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescens Blas, Feoli & Avena 1982
- GARIGIE**
- Popolamento casmofitico a sassifraga callosa  
Ass. Saxifraga australis-Trisetetum bertolonii Biondi & Ballelli 1982
- FORMAZIONI PRATIVE E VASCOLIVE**
- Prateria a forasacco comune e fiordaliso bratteato  
Ass. Centaureo bracteatae-Brometum erecti Biondi, Ballelli, Allegrezza, Guitian & Taffetani 1986
  - Prateria a forasacco e stellina purpurea  
Ass. Asperulo purpureae-Brometum erecti Biondi & Ballelli ex Biondi, Ballelli, Allegrezza & Zuccarello 1995
- VEGETAZIONE ANTROPOGENA**
- Rimboscimento sempreverde
  - Seminativo in rotazione
- ALTRO**
- Superficie di prelievo (Cava-Ex cava)
  - Urbanizzato
  - Confine SIC proposto
  - Confine SIC vigente

Fonte: Progetto di Rete Ecologica della Regione Marche (R.E.M.)

Cartografia di riferimento - Scala grafica 1:10.000  
Sezione C.T.R. 290030

Metri  
0 50 100 200 300 400 500





 Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino



Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003 così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004 (ai sensi dell'art. 8, L.R. n. 71/97)

# PROGRAMMA ESECUTIVO

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

## VARIANTE GENERALE

### Poli Estrattivi

- Sigla Polo:** MAI004
- Comune:** Frontone
- Località:** Rave della Foce
- Materiale:** A6 - Maiolica

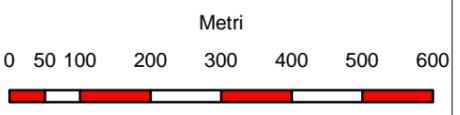
Carta degli Habitat

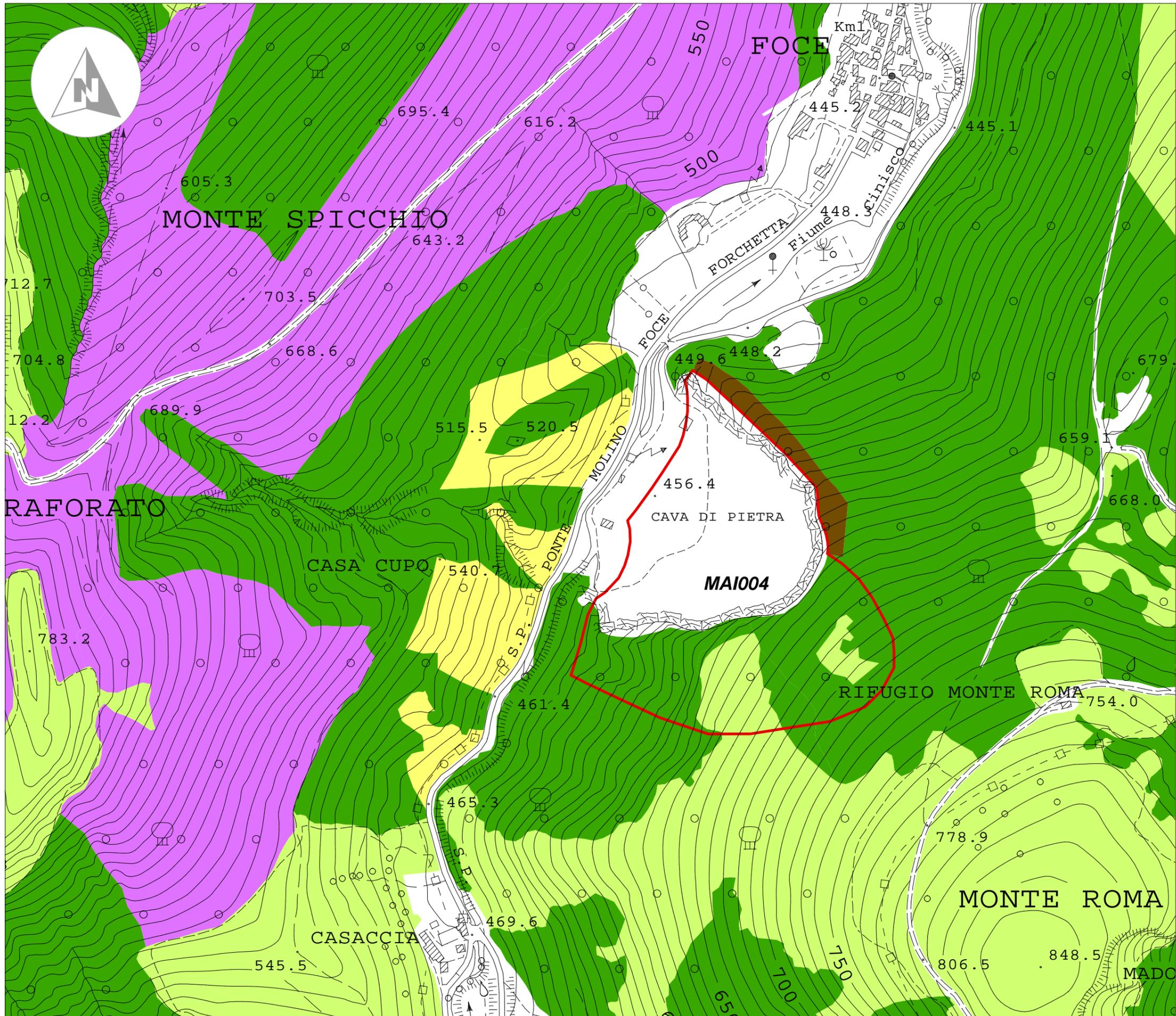
-  Perimetro Polo estrattivo
-  Habitat 91AA\*  
Boschi orientali di quercia bianca
-  Habitat 6210\*  
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo

Fonte: PRG in adeguamento al PPAR del Comune di Frontone (2009)  
Tav 8.1 - Carta del paesaggio vegetale

Rielaborazione a cura del Servizio 4.2 - Provincia di Pesaro e Urbino

Cartografia di riferimento - Sezione C.T.R. 291050  
Scala grafica 1:10.000





 **Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino**



Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003 così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004 (ai sensi dell'art. 8, L.R. n. 71/97)

## PROGRAMMA ESECUTIVO

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

### VARIANTE GENERALE

#### Poli Estrattivi

**Sigla Polo:** MAI004  
**Comune:** Frontone  
**Località:** Rave della Foce  
**Materiale:** A6 - Maiolica

#### Carta della Vegetazione

- Legenda**
-  Perimetro Polo estrattivo
  -  Bosco di roverella con citiso a foglie sessili  
Ass. *Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescentis*
  -  Arbusteto
  -  Rimboscimento sempreverde
  -  Prateria a forasacco e stellina purpurea  
Ass. *Asperulo purpureae-Brometum erecti*
  -  Bosco di carpino nero  
Ass. *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*  
subass. *violetosum reichenbachianae*

Fonte: PRG in adeguamento al PPAR del Comune di Frontone (2009)  
Tav 8.1 - Carta del paesaggio vegetale

Rielaborazione a cura del Servizio 4.2 - Provincia di Pesaro e Urbino

Cartografia di riferimento - Sezione C.T.R. 291050  
Scala grafica 1:10.000

Scala della restituzione grafica 1:5.000  
Metri

