

Elaborazione della valutazione ambientale strategica  
del P.C.C.A. dei comuni della Comunità Montana Torre, Natisone e Collio

**Relazione per la Valutazione di Incidenza**  
ai sensi dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE e dell'art. 5 DEL D.P.R. 357/97

**Piano di classificazione acustica del Comune di Pulfero**

Dott. For. Angelo Tosolini



---

luglio 2014

## **PREMESSA**

## **METODOLOGIA DI ANALISI-DIMENSIONI ED AMBITO DI RIFERIMENTO**

## **ELABORATI GRAFICI**

### **1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PIANO**

#### **1.1 DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI PRINCIPALI DEL PIANO**

- 1.1.1 Localizzazione ed inquadramento territoriale
- 1.1.2 I contenuti del Piano
- 1.1.3 Sovrapposizione territoriale con la Rete N2000
- 1.1.4 Vincoli esistenti
- 1.1.5 Utilizzo delle risorse naturali
- 1.1.6 Produzione ed emissione di rifiuti.
- 1.1.7 Alterazioni delle componenti ambientali derivanti dal piano
- 1.1.8 Riepilogo dati dimensionali del progetto

#### **1.2 ANALISI DEGLI ASPETTI DEL PIANO CHE POSSONO INCIDERE SUL SITO**

### **2. CARATTERI GENERALI DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000**

#### **2.1 DATI GENERALI ED IMPORTANZA DEL SIC**

#### **2.2 HABITAT E SPECIE BOTANICHE**

- 2.2.1 Habitat
- 2.2.2 Vegetali
- 2.2.3 Uccelli
- 2.2.4 Mammiferi
- 2.2.5 Anfibi e rettili
- 2.2.6 Anfibi e rettili
- 2.2.7 Anfibi e rettili

#### **2.3 GLI HABITAT DELL'AREA IN ESAME**

#### **2.4 ANALISI DELLE RELAZIONI ECOLOGICHE TRA LA ZPS E LE AREE ADIACENTI**

### **3. VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

#### **3.1 DESCRIZIONE DI COME IL PIANO PUO' INCIDERE SULLE SPECIE PRINCIPALI E SUGLI HABITAT PIU' IMPORTANTI**

- 3.1.1 Fonti di pressione su flora e vegetazione del SIC
- 3.1.2 Possibili effetti sulla fauna tutelata del SIC
- 3.1.3 Possibili fonti di pressione sugli ecosistemi

#### **3.2 DESCRIZIONE DI COME L'INTEGRITA' DEL SITO PUO' ESSERE PERTURBATA DAL PROGETTO**

- 3.2.1 Interferenze e impatti sugli habitat di interesse comunitario

#### **3.3 POSSIBILI INTERFERENZE DEL PROGETTO CON LE SPECIE VEGETALI**

#### **3.4 POSSIBILI INTERFERENZE DEL PROGETTO CON GLI ECOSISTEMI**

#### **3.5 POSSIBILI INTERFERENZE DEL PROGETTO CON LE SPECIE FAUNISTICHE TUTELATE**

### **4. MISURE DI MITIGAZIONE**

#### **4.1 MISURE DI MITIGAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI SUGLI HABITAT**

#### **4.2 MISURE DI MITIGAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI SULLA FAUNA**

### **5. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE**

### **6. MISURE DI COMPENSAZIONE**

### **7. QUALITA' DEI DATI**

### **8. CONCLUSIONI**

## **PREMESSA**

La presente relazione è volta a descrivere i possibili effetti del Piano di Classificazione Acustica del territorio della Comunità Montana Torre, Natisone e Collio sugli habitat e sulle specie tutelate dalla Direttiva “Habitat” e dalla Direttiva “Uccelli”.

La verifica viene redatta ai sensi dell’art.5 del D.P.R. 357/1997 come modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003 n.120, ed al secondo comma del D.G.R. 21 settembre 2007, n. 2203 “Indirizzi applicativi in materia di valutazione di incidenza” adottando gli elementi e i criteri di valutazione in linea generale come proposti dall’ALLEGATO G - D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e D.P.R. 12 marzo 2003, n.120 al fine di verificare se le azioni previste dal piano in questione possano comportare incidenze significative sui siti di importanza comunitaria.

La presente relazione di valutazione considera tutto il territorio del comune di Pulfero, interessato dal progetto di pianificazione acustica, coordinato dalla Comunità Montana della Carnia e dal seguente sito di importanza comunitaria.

Codice sito	Denominazione	Superficie ha	Comuni interessati
IT3320018	FORRA DEL PRADOLINO E MONTE MIA	1010,00	PULFERO

## **METODOLOGIA DI ANALISI – DIMENSIONI ED AMBITO DI RIFERIMENTO**

In considerazione che il progetto di pianificazione di classificazione acustica del territorio è geograficamente delimitato in maniera definita e precisa, non risulta difficile in questa sede stabilire se vi siano incidenze a carico del Sito di Importanza Comunitaria presente (possibile la consultazione di tutti i dati attraverso la piattaforma webgis in [www.simfvg.it](http://www.simfvg.it))

## **ELABORATI GRAFICI**

Gli elaborati cartografici sono stati inseriti alla fine della relazione nell'allegato. Considerato il tipo di pianificazione su larga scala, si propone una cartografia alla scala 1:25.000 con i seguenti tematismi principali: sovrapposizione tra classi acustiche definitive con i limiti del SIC.

# 1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PIANO

## 1.1 DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI PRINCIPALI DEL PIANO

### 1.1.1 Localizzazione ed inquadramento territoriale

Il progetto di pianificazione acustica in esame comprende il territorio di tutti i comuni della Val Torre, Natisone e Collio.

### 1.1.2 I contenuti del Piano

Di seguito si riportano i principali contenuti del progetto, coordinato dalla Comunità Montana della Carnia.

#### Contenuti del piano e strategie

Il P.C.C.A. È predisposto secondo le linee guida della regione F.V.G. E suddivide il territorio in zone omogenee dal punto di vista della classe acustica, definendo anche le fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto.

Le classi acustiche sono come di seguito identificate:

#### Classe acustica I - Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

#### Classe acustica II - Aree prevalentemente residenziali

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

#### Classe acustica III - Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

#### Classe acustica IV - Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

#### Classe acustica V - Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

#### Classe acustica VI - Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per ciascuna classe acustica vengono stabiliti per legge dei valori limite di emissione, assoluti di emissione, i valori di attenzione e i valori di qualità: di seguito si riporta una breve spiegazione degli stessi, rimandando alla Relazione tecnica per maggiori dettagli riguardo ai valori numerici per le singole classi:

#### Valori limite di emissione:

Il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

#### Valori limite assoluti di immissione:

Il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

#### Valori limite differenziali di immissione:

differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (rumore con tutte le sorgenti attive) ed il rumore residuo (rumore con la sorgente da valutare non attiva). Il valore limite differenziale corrisponde a 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno.

**Valori di qualità:**

i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla Legge 447/95.

**Valori di attenzione:**

Il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente

Per quanto riguarda l'adozione, approvazione, modifica e revisione del P.C.C.A l'adeguamento degli strumenti urbanistici e la verifica di compatibilità, si evita di riportare quanto riportato nella Relazione Tecnica, a cui si rimanda.

### **Metodologia di raccolta dei dati**

I dati sono stati raccolti seguendo le indicazioni delle linee guida regionali ed in particolare i Progettisti hanno utilizzato:

- PRGC
- progetto di massima della viabilità per i comuni che ne erano in possesso
- rilievo infrastrutture stradali (sopralluoghi unitamente all'utilizzo di cartografie vettoriali)
- elenco abitanti per civico (numeri civici georiferiti)
- elenco imprese registrate alle associazioni di categorie
- piani di risanamenti previsti
- mappature acustiche effettuate
- elenco aziende agricole (georiferite)
- basi vettoriali catastali georiferite
- aree protette legge L.R.42/96 e Rete Natura2000
- localizzazione scuole (georiferite)
- elenco georiferito di ospedali e case di riposo

Tutti i dati sono stati resi disponibili all'utilizzo attraverso un gran lavoro di omogenizzazione, con rilievi sul territorio per confermare il dato di partenza.

### **Individuazione delle Unità Territoriali**

Alle UT non classificate come zone residenziali che contengono almeno una scuola o un ospedale o una casa di riposo è stata assegnata la classe I. Alle UT classificate come zona D è stata assegnata la classe V.

I Professionisti che hanno collaborato alla redazione del P.C.C.A. sono riusciti dopo un complesso lavoro di analisi a conteggiare per ogni UT il punteggio dovuto alle attività terziarie, alle attività produttive, alle residenze che su essa insistono. Utilizzando le tabelle dell'allegato A delle Linee Guida Regionali sono stati calcolati i punteggi sulla base delle superfici delle attività e del numero di residenti, arrivando quindi al punteggio globale per ogni unità territoriale e alla conseguente assegnazione della classe acustica parametrica. Alle aree protette è stata assegnata la classe acustica I.

La zonizzazione aggregata è stata attenuata manualmente: i layer informativi sono stati osservati

contestualmente e contemporaneamente alla zonizzazione parametrica ottenuta. Ad ogni UT la cui classe viene modificata sulla base del clima acustico, è stata associata una nota esplicativa che identifica il principio esplicativo della modifica in relazione alle linee guida regionali. Le fasce di rispetto sono state calcolate in automatico a partire dalle aree industriali e dai grafi stradali: per ogni tipo di viabilità, esistente o di nuova realizzazione sono indicate le diverse fasce di rispetto previste.

### **Rilievi fonometrici**

Sono stati eseguite le seguenti misure:

- verifiche acustiche a margine di ogni scuola, asili, ospedali e case di riposo esistenti in ambito comunale
- verifiche acustiche ai confini di tutte le aree industriali attive nel territorio comunale
- verifiche acustiche nelle aree rurali comunali

Le misure sono rappresentative di tutto il territorio comunale e sono state condotte secondo lo standard ISO 9884. Le misure sono state condotte nel periodo diurno, visto che le fonti di rumore di origine industriale e generalmente antropogeno hanno origine durante il giorno (a parte casi significativi di industrie a ciclo continuo).

Lo scopo delle misurazioni è di qualificare i livelli di rumore presenti durante una giornata infrasettimanale, il tempo a lungo termine è approssimato ad un anno e il tempo di riferimento è 6-22 ( a parte per i casi delle industrie a ciclo continuo). Sono stati presi i necessari accorgimenti al fine di minimizzare il rischio di misure sottostimate. Tutti i rilievi fonometrici sono stati inseriti nel sistema GIS. La scelta delle postazioni di misurazione ha seguito i seguenti criteri: nel caso delle aree industriali i tecnici hanno scelto di posizionare la strumentazione nei pressi di abitazioni o in presenza di abitazione comprese tra due zone D dello strumento urbanistico, con punti di misura al perimetro in direzione delle unità abitative.

Negli altri casi, anche per realtà di dimensioni ridotte, sono state effettuate misurazioni in linea al fine di determinare il decadimento acustico.

### **Scelte di carattere generale**

Il territorio risulta essere caratterizzato dal punto di vista acustico dalla presenza di un'infrastruttura viaria rilevante, la S.S. 54 "del Friuli" che, partendo da Udine, attraversa Remanzacco, Moimacco, Cividale del Friuli, San Pietro al Natisone e termina nel comune di Pulfero, in località Stupizza, per poi procedere in Slovenia. Questa strada è il principale collegamento fra le valli del Natisone e il capoluogo friulano.

La S.S. 54 potrebbe risultare problematica da un punto di vista acustico in quanto difficilmente sarà possibile deviarne il percorso o dotarla di schermature acustiche, vista la particolare geomorfologia del luogo e la forte naturalità che lo contraddistingue. Nonostante ciò, la carreggiata della strada risulta abbastanza stretta e il percorso seguito nella valle tortuoso. Queste caratteristiche, unite ai bassi limiti di velocità imposti nei centri abitati, limitano, per quanto possibile, l'impatto acustico della struttura viaria. Le attività commerciali e artigianali del comune sono concentrate prevalentemente nel fondovalle in quanto il territorio è fortemente caratterizzato da rilievi montuosi boscati. L'unica zona industriale del comune di Pulfero risulta abbastanza discosta dal centro abitato, fatta eccezione per poche abitazioni che si trovano adiacenti a essa.

I rilievi fonometrici hanno evidenziato livelli di rumore che, se si escludono gli effetti delle strade presenti, con le loro fasce di pertinenza, sono tipicamente compatibili con i limiti di classe II. Pertanto, in linea generale, si riconosce al territorio in esame la presenza di un ottimo clima acustico su gran parte dell'area, ove non vi sia l'influenza di strade o delle attività artigianali-industriali. In conseguenza di ciò, ove possibile e previsto dalle Linee Guida regionali, si è preferito mantenere le UT nelle classi più basse. Nel caso risultassero compatibili con le misure, e dove resi possibili dalle condizioni di contesto, si sono effettuati declassamenti. Così operando si è voluto conservare e se possibile migliorare l'elevata qualità del clima acustico presente, dovuto principalmente alle caratteristiche geomorfologiche e insediative generali dell'area in esame.

Per ogni UT tutte le informazioni utilizzate sono state registrate e sono presentate in modo sintetico in annesso A. Durante i sopralluoghi è apparso evidente come alcune zone D dei PRGC non presentano in realtà caratteristiche di vere e proprie aree industriali o non ospitano più attività produttive, pertanto sarà opportuno riconsiderare la zonizzazione urbanistica tenendo conto del reale utilizzo. Sono stati applicati alcuni criteri generali, condivisi trasversalmente tra le Amministrazioni, per il declassamento in IV delle UT in zona D o per il loro mantenimento in Classe V.

Sono stati applicati alcuni criteri generali, condivisi con le Amministrazioni per il declassamento in IV delle UT in zona D o per il loro mantenimento in V. Tali criteri costituiscono la base per le scelte di area vasta. Su cui si sono successivamente innestati i sopralluoghi, i rilievi fonometrici e più generalmente l'analisi di contesto. L'integrazione per ogni UT di tutte le informazioni disponibili ha portato i tecnici alla classificazione definitiva. Una volta terminata la classificazione in V, sono state declassate in IV :

le UT che con un solo impianto idroelettrico;

le UT dove è assente attualmente e con significativa certezza anche in futuro attività industriale;

le UT con dimensioni inferiori a 3000 mq;

le UT con caserme dismesse, discariche in chiusura, zone D esclusivamente commerciali.

Sono invece state lasciate in V :

le UT dove i rilievi fonometrici indicavano che tale area andava lasciata in V;

Le UT in zona D considerate forti (raggio di sessanta metri);

le UT con attività di segheria, carpenteria pesante, cava attiva, attività di sghiaimento.

Per il calcolo della dimensione delle fasce sono state seguite le indicazioni delle linee guida, con la costruzione di fasce di dimensioni standard da 60 m (classe IV) e 120 m (classe III) per le UT in classe V, e la costruzione di fasce di dimensioni variabili in funzione della dimensione delle UT per quelle ricadenti in classe IV.

### **Valutazione di sostenibilità dei cambiamenti di classe**

Tra la zonizzazione parametrica e quella aggregata ci sono tre classi di variazione: da classe I a classe superiore, variazioni tra le classi II, III e IV e assegnazione di zone industriali alla classe IV o viceversa di zone non industriali alla classe V. I progettisti hanno evitato di creare microzone (tranne nei casi in cui al centro dell'abitato vi siano attività umane). Raramente è stata abbassata la classe di una UT, inoltre il progetto ha previsto di non creare discontinuità tra le zone con più di 5 dB di scostamento (nel caso di aree industriali si sono create fasce di pertinenza). Dove ritenuto acusticamente opportuno si è ridefinita la classe di UT di larghezza ridotta.

Per le scuole si è teso a preservare il silenzio e le le aziende non sono stati creati limiti eccessivamente bassi.

Per quanto riguarda la viabilità la relazione evidenzia che al di fuori dei centri abitati le strade statali e provinciali hanno in genere limiti più alti rispetto alle classi acustiche di competenza nel territorio circostante (zonizzazione parametrica). Non ci sono situazioni di incompatibilità all'interno dei centri abitati. Situazioni di incompatibilità rimangono lungo le strade statali e provinciali (da tener presente comunque il doppio registro). Nella zonizzazione definitiva sono state mantenute in classe IV alcune aree artigianali (piccole o piccolissime realtà caratteristiche della tradizione artigianale del territorio) fortemente connesse con le aree residenziali. Allo stesso modo, le “protuberanze” di aree industriali o produttive sono state comprese all'interno di UT creando una non-omogeneità comunque meglio tollerabile che un ulteriore micro-frazionamento.

Per quanto riguarda le classi I sono state assegnate in zonizzazione parametrica in quanto contenevano aree naturali (veridicità confermata con analisi cartografiche, sopralluoghi). Tutte le UT dove è stata eseguita una variazione di classe sono facilmente individuabili in una apposita tabella nella relazione tecnica, dove è anche possibile leggere una giustificazione sintetica.

### **1.1.3 Sovrapposizione territoriale con la rete Natura 2000**

La pianificazione acustica interessa tutto il territorio, comprese dunque le aree della rete N2000: nello schema a seguire si riporta la classificazione acustica programmata per il SIC interessato.

SIC

Codice sito	Denominazione	Superficie ha	Comuni interessati	Classe acustica prevalente
IT3320018	FORRA PRADOLINO E MONTE MIA	1010,00	Pulfero	I (100 %)

### **1.1.4 Vincoli esistenti**

- vincolo idrogeologico
- vincolo paesaggistico
- ambiti della rete Natura 2000

Il vincolo paesaggistico interessa le aree boscate così come definite all'art. 6 della L.R. 9/2007 e le zone contermini ai corsi d'acqua inseriti negli elenchi di acque pubbliche per una fascia di 150 m.

### **1.1.5 Utilizzo delle risorse naturali**

La pianificazione acustica non prevede la progettazione o l'inserimento di opere nell'ambiente.

### **1.1.6 Produzione ed emissione di rifiuti. Ulteriore fabbisogno nel campo dei trasporti.**

La classificazione acustica non ha nessuna interazione con la tematica relativa alla produzione di rifiuti, oltremodo non ha alcuna interferenza con la gestione del traffico, in special modo nelle aree Natura2000.

### **1.1.7 Alterazioni delle componenti ambientali derivanti dal piano**

In sintesi il progetto già descritto non comporta alcuna alterazione dell'ambiente naturale della rete N2000, in sintesi:

- NON vi alterazione del suolo



- NON è prevista alcuna interferenza con le aree a bosco
- NON è previsto un aumento delle emissioni di rumore nell'area SIC.
- NON è prevedibile alcun aumento del disturbo nei confronti della fauna.

### **1.1.8 Riepilogo dati dimensionali del progetto**

La pianificazione acustica come già evidenziato, interessa complessivamente tutto il territorio dei comuni della Comunità Montana Torre Natisone e Collio e dunque anche il comune di Pulfero.

## **1.2 ANALISI DEGLI ASPETTI DEL PIANO CHE POSSONO INCIDERE SUI SITI**

La pianificazione acustica proposta può avere una incidenza positiva sulla rete Natura 2000, sulle relazioni ecologiche e sulle diverse componenti biologiche. L'area SIC è stata inserita completamente in classe I, dove la quiete rappresenta l'elemento caratterizzante l'ambiente.

## **2. CARATTERI GENERALI DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000**

E' necessario premettere che i progettisti del P.C.C.A. hanno pensato di inserire le aree naturali protette nella classe acustica più bassa, la Classe I.

### **2.1 DATI GENERALI E IMPORTANZA DEL SIC**

IT3320018 FORRA DEL PRADOLINO E MONTE MIA

A seguire si riporta il testo della scheda ufficiale del sito:

Il sito include il rilievo prealpino del Monte Mia costituito da calcari e calcari dolomitici, mentre nella parte meridionale del sito affiorano marne e brecce calcaree. La zona presenta habitat eterogenei fra cui emergono i ghiaioni termofili e i boschi di latifoglie miste (Tilio-Acerion). Ampie superfici sono occupate da boscaglie termofile di carpino ed orniello, sostituite da faggete termofile a quote superiori. La forra del Pradolino contiene numerose specie rare e significative quali ad esempio: *Staphylea pinnata*, *Saxifraga petraea* e *Tephrosaris pseudocrispa*. Il sito confina con la Repubblica di Slovenia.

Sono presenti numerosi habitat nemorali in buono stato di conservazione a cui si aggiungono per importanza i ghiaioni termofili. Quest'area prealpina è di notevole rilevanza ornitologica per la presenza dell'unico sito accertato di riproduzione di *Strix uralensis* in Italia. Le comunità erpetologiche di queste zone montane hanno diversi elementi di spicco. *Iberolacerta horvathi* è qui presente alla più bassa quota europea, spingendosi fino a circa 200 metri sugli argini del Fiume Natisone. *Vipera ammodytes* è decisamente frequente in diverse stazioni del comprensorio protetto, non di rado coabitando con *Vipera aspis francisciredi*. Le locali popolazioni di quest'ultimo viperide sono particolarmente importanti perché poste sull'estremo margine orientale del suo areale distributivo. Nelle acque del Fiume Natisone è molto comune *Natrix tessellata*. Sulla malga del Monte Mia vive *Zootoca vivipara carniolica* e in tutta l'area sono molto comuni *Podarcis muralis*, *Zamenis longissimus* e *Hierophis viridiflavus*, che tendono a popolare le zone di bassa e media quota. Sul Monte Mia è stata più volte segnalata *Lynx lynx*; anche *Ursus arctos* frequenta i dintorni e negli anni 2000 si è riprodotto sul Monte o nei suoi immediati

dintorni. *Felis s. silvestris* è molto comune in tutta l'area che sostiene anche grosse popolazioni di *Martes martes* e *Mustela putorius*. Nella zona è frequente *Morimus funereus* e *Lucanus cervus*, mentre nel Natisone è diffuso *Austroptamobius pallipes*. La lontra *Lutra lutra* è sporadicamente presente nell'area con esemplari erratici probabilmente provenienti dalla Slovenia. La presenza del Rinolofo minore è nota per la valle di Pradolino (grotta naturale). Nella stalla della Casera del Monte Mia nel 2003 c'era una nursery di *Rinolophus hipposideros* di più di 80 esemplari. *Helix pomatia* è presente con sicurezza solo in località prossime al Sito.

## **2.2 HABITAT E SPECIE BOTANICHE**

### **2.2.1 Habitat**

- 3240 - Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*
- 62A0 - Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneratalia villosae*)
- 6410 - Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)
- 6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile
- 6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 8130 - Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili
- 8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
- 8310 – Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
- 9180 - Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion
- 91E0 - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91K0 - Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)
- 91L0 – Querceti di rovere illirici
- 9530 - Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici

Sui rileva qualche dubbio sull'esistenza dei querceti di rovere illirici. Il pino nero si trova solo in stazioni rupestri.

### **2.2.2 Vegetali**

Non vi sono specie prioritarie ai sensi della Direttiva 92/43/CEE

### **2.2.3 Uccelli**

Le specie prioritarie ai sensi della Direttiva 92/43/CEE sono le seguenti:

*Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Aegolius funereus*, *Alectoris graeca saxatilis*, *Aquila chrysaetos*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Strix uralensis*, *Tetrao urogallus*.

#### **2.2.4 Mammiferi.**

Tra le specie prioritarie ai sensi della Direttiva 92/43/CEE vengono segnalate: *Lutra lutra*, *Lynx lynx*, *Rhinolophus hipposideros*, *Ursus arctos*

#### **2.2.5 Anfibi e rettili.**

La specie prioritaria segnalata ai sensi della Direttiva 92/43/CEE è la seguente:

*Bombina variegata*

#### **2.2.6 Pesci**

Nessuna specie segnalata

#### **2.2.7 Invertebrati**

Le specie prioritarie ai sensi della Direttiva 92/43/CEE sono le seguenti:

*Austropotamobius pallipes*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Lucanus cervus*, *Morimus funereus*.

### **2.3 GLI HABITAT DELL'AREA IN ESAME**

Come già specificato la pianificazione acustica interessa totalmente tutto il comune di Pulfero, dunque anche il territorio del SIC.

### **2.4 ANALISI DELLE RELAZIONI ECOLOGICHE TRA LE AREE N2000 E LE AREE ADIACENTI**

Le principali relazioni ecologiche tra il SIC ed i territori circostanti si svolgono soprattutto negli ambienti più lontani dai centri abitati e da fonti di disturbo. I territori interessati sono inseriti completamente in Classe acustica I.

### **3. VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

#### **3.1 DESCRIZIONE DI COME IL PIANO PUO' INCIDERE SULLE SPECIE PRINCIPALI E SUGLI HABITAT PIU' IMPORTANTI**

##### **3.1.1 Fonti di pressione su flora e vegetazione del SIC**

Non si prevede che le strategie di pianificazione acustica adottate possano avere alcun effetto sulla flora e sulla vegetazione in genere.

##### **3.1.2 Possibili effetti sulla fauna tutelata del SIC**

Un aumento di disturbo acustico (fenomeno di interferenza) potrebbe portare alla diminuzione numerica delle specie presenti o interferire negativamente nel processo riproduttivo. L'allontanamento di specie animali o la riduzione del successo riproduttivo non dipende esclusivamente dalla privazione di risorse ma anche da interazioni negative dirette con fenomeni di disturbo acustico: la pianificazione proposta nel P.C.C.A. inserisce le aree protette nella Classe I, garantendo in questo modo la massima tutela possibile dal punto di vista del disturbo da rumore di origine antropica per la fauna presente nell'area.

##### **3.1.3 Possibile fonte di pressione sugli ecosistemi**

Non si prevede che le strategie di pianificazione acustica adottate possano avere alcun effetto sugli ecosistemi in genere.

#### **3.2 DESCRIZIONE DI COME L'INTEGRITA' DEL SITO PUO' ESSERE PERTURBATA DAL PROGETTO**

##### **3.2.1 Interferenze e impatti sugli habitat di interesse comunitario**

Nessun possibile impatto od interferenza

##### **3.3 POSSIBILI INTERFERENZE DEL PROGETTO CON LE SPECIE VEGETALI**

Nessun possibile impatto od interferenza

##### **3.4 POSSIBILI INTERFERENZE DEL PROGETTO CON GLI ECOSISTEMI**

Nessun possibile impatto od interferenza

##### **3.5 POSSIBILI INTERFERENZE DEL PROGETTO CON LE SPECIE FAUNISTICHE TUTELE**

La classificazione stabilita per i territori del SIC, inseriti in Classe I, garantisce la fauna della massima tutela in fatto di emissioni acustiche di tipo antropico: dunque la pianificazione acustica proposta non ha

alcuna interferenza negativa, ma la quiete avrà effetti positivi sulla vita animale del SIC.

#### **4. MISURE DI MITIGAZIONE**

##### **4.1 MISURE DI MITIGAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI SUGLI HABITAT**

Non vi sono interferenze sugli habitat

##### **4.2 MISURE DI MITIGAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI SULLA FAUNA**

Non vi sono effetti negativi sulla fauna, bensì decisamente positivi

#### **5. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE**

Il progetto porta un generale miglioramento del clima acustico dell'area SIC, dunque la non applicazione della pianificazione avrebbe un effetto negativo sull'ambiente.

#### **6. MISURE DI COMPENSAZIONE**

Non essendo previsti impatti negativi non si prevedono misure di compensazione

#### **7. QUALITA' DEI DATI**

##### **BIBLIOGRAFIA CONSULTATA**

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 - Libro rosso delle piante d'Italia. Associazione italiana per il World Wildlife Fund in collaborazione con la Società Botanica Italiana, Roma.

COMMISSIONE EUROPEA – D.G. AMBIENTE, 2001 – Assessment of plans and projects significantly affecting Nature 2000 sites – Ufficio delle pubblicazioni ufficiali della Comunità Europea, Lussemburgo– (sito <http://europa.eu.int>).

COMMISSIONE EUROPEA – D.G. AMBIENTE , 1999 – Interpretation manual of European Union Habitats – Ufficio delle pubblicazioni ufficiali della Comunità Europea, Lussemburgo– (sito <http://europa.eu.int>).

COMMISSIONE EUROPEA – D.G. AMBIENTE, 2000 – La gestione dei siti Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE – Ufficio delle pubblicazioni ufficiali della Comunità Europea, Lussemburgo– (sito <http://europa.eu.int>).

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 - Libro rosso delle piante d'Italia. Associazione italiana per il World Wildlife Fund in collaborazione con la Società Botanica Italiana, Roma.

DEL FAVERO R., POLDINI L., BORTOLI P.L., DREOSSI G., LASEN C., VANONE G. , 1998 - La vegetazione forestale e la selvicoltura nella regione Friuli-Venezia Giulia - R. A. F.-V. G. Direzione regionale delle foreste Udine.

FELCHER L., PIZZUTTI R. & ZORZENON T., 1991 - Inventario faunistico regionale permanente. Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Trieste.

Lorenzini, Udine

GENERO F., DALL'ASTA A., DE FRANCESCHI G., PELLARINI P., PETRUCCO R. STOCH F., 1998 - Piano pluriennale di gestione della fauna, Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie – Resia (Ud).

IUCN, 1994 - Iucn Red List Categories; Iucn, Species Survival Commission, Gland.

IUCN, 1980 - The World Conservation Strategy. Iucn, Gland.

LAPINI L., 1983 - Anfibi e rettili (del Friuli-Venezia Giulia). Lorenzini ed., Tricesimo, Udine.

MARINI D. & GALLI M. , 1983 - Alpi Giulie occidentali. Soc. Alpina delle Giulie, Trieste.

MAINARDIS G. & SIMONETTI G., 1990 - Flora delle Prealpi Giulie nord-occidentali tra il Fiume Tagliamento ed il gruppo del Monte Canin, Gortania - Atti del Museo Friulano di Storia Naturale, 12 Udine  
PIGNATTI S. , 1982 - La flora d'Italia. - Edagricole, Bologna.  
POLDINI L. , 1991 - Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia. Arti Grafiche Friulane, Udine.  
REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA – Rete ecologica europea Natura 2000, Comunità europea direttiva 92/43/CEE – Schede dei SIC e delle ZPS.  
SELLI R. - Schema geologico delle Alpi Carniche e Giulie Occidentali. - tavola grafica in giornale di Geologia, Vol. XXX, Tav. VII; Firenze.  
TABACCO, 1997 - Carta Topografica per escursionisti, Canin - Valli di Resia e Raccolana. Foglio 027, Tavagnacco (Udine).  
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA: schede habitat, [www.unipg.it](http://www.unipg.it)  
COMUNITA' MONTANA DELLA CARNIA, <http://www.simfvg.it>  
REGIONE AUTONOMA FVG, <http://www.regione.fvg.it/asp/ambiente>

## 8. CONCLUSIONI

I risultati della relazione possono così essere riassunti:

- Il P.C.C.A. nel comune di Pulfero interessa direttamente un Sito di Importanza Comunitaria;
- la pianificazione proposta non ha alcuna interferenza con habitat e specie vegetali;
- La pianificazione acustica, proponendo la classe I (dove la quiete rappresenta un elemento essenziale per l'uso dell'area) per il territorio dell'area protetta garantisce la massima tutela per la fauna per quanto riguarda la produzione di rumori di origine antropica.

Tricesimo, luglio 2014

Dott. For. Angelo Tosolini





