



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Assessorato ai Trasporti a Fune
Segreteria Regionale per le Infrastrutture
Direzione Mobilità

PIANO REGIONALE NEVE

**VALUTAZIONE DI
INCIDENZA AMBIENTALE**

Parte III

Valutazione di incidenza appropriata

- Arroccamento Fonzaso-

ALLEGATO F

n.1/15 Collegamenti

Assessorato ai Trasporti a Fune
Segreteria Regionale per le Infrastrutture
Direzione Mobilità

Consulente per la procedura di V.A.S.:

Studio Program s.r.l.
Progettazione e gestione delle risorse ambientali
Energia e Fonti Rinnovabili



INDICE

VALUTAZIONE APPROPRIATA: PREMessa	3
FASE 1: SOLUZIONE ALTERNATIVA ZERO	5
FASE 2: SOLUZIONE ALTERNATIVA ZERO	7
FASE 1: SOLUZIONE ALTERNATIVA UNO	8
FASE 2: SOLUZIONE ALTERNATIVA UNO	8
FASE 1: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE	9
1.1) I COLLEGAMENTI.....	15
FASE 2: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE	17
2.1) Aree interessate e caratteristiche dimensionali.....	17
2.2) Durata dell'attuazione e cronoprogramma.....	18
2.3) Individuazione dei siti della rete Natura 2000 e dagli elementi chiave di questi.....	19
2.4) Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione.....	21
2.5) Individuazione dei possibili effetti del Piano.....	21
2.6) Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente.....	23
FASE 3: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE	24
3.1) Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi.....	24
3.2) Identificazione dei siti della rete Natura 2000 interessati e descrizione.....	26
3.3) Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati.....	47
3.4) Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie.....	56
3.5) Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi.....	57
3.6) Identificazione dei percorsi e dei vettori attraverso i quali gli effetti si possono produrre.....	57
3.7) Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie.....	57
FASE 4: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE	64

VALUTAZIONE APPROPRIATA: PREMESSA

In questa fase si valuta se il PIANO REGIONALE NEVE, in seguito all'attuazione di soluzioni alternative misure di mitigazione e/o compensazione, possa avere un incidenza negativa sull'integrità dei siti Natura 2000 singolarmente e congiuntamente ad altri progetti o piani. La valutazione dell'impatto sull'integrità dei siti viene effettuata in riferimento agli obiettivi di conservazione, alla struttura e alla funzionalità del siti all'interno della rete Natura 2000.

Nel luglio 2007 la Valutazione di Incidenza Preliminare (in fase di Screening) al “PIANO DEGLI INTERVENTI PER LA RAZIONALIZZAZIONE DEL SETTORE IMPIANTISTICO DELLO SCI ALPINO E DA FONDO” per il collegamento Fonzaso non è stato possibile escludere con ragionevole certezza scientifica la sussistenza di possibili effetti significativamente negativi sui siti della rete Natura 2000. Per il collegamento Arroccamento Fonzaso si è ritenuto quindi necessario procedere con la Valutazione Appropriata affinché si possa verificare se le possibili soluzioni alternative e/o le misure di mitigazione/compensazione siano sufficienti ad escludere gli effetti negativi del piano sullo stato di conservazione dei siti della rete Natura 2000.

Nel Novembre 2009 la Direzione Mobilità della Regione Veneto ha adottato un nuovo piano, definito PIANO REGIONALE NEVE, il quale, ai fini della seguente Valutazione di Incidenza Ambientale rappresenta la soluzione alternativa al “PIANO DEGLI INTERVENTI PER LA RAZIONALIZZAZIONE DEL SETTORE IMPIANTISTICO DELLO SCI ALPINO E DA FONDO” del luglio 2007. La soluzione alternativa prospettata (“PIANO REGIONALE NEVE” con DGR adottato nel Novembre 2009) definisce per ciascun collegamento: un AMBITO nel quale realizzare il collegamento o uno sviluppo vettoriale da valutare in fase di progettazione e che collega sub-demani esistenti o un sub-demanio con il centro abitato, NORME TECNICHE e NORME DI INTERVENTO AMBIENTALE. Il dettaglio di ciascun provvedimento preso con questo piano verrà precisato in seguito.

Nel caso in cui anche con l'adozione del “PIANO REGIONALE NEVE” (post 2007) per il collegamento Arroccamento Fonzaso non si possa escludere con ragionevole certezza



scientificamente la sussistenza di possibili effetti significativamente negativi sui siti della rete Natura 2000, si dovrà verificare altre possibili soluzioni alternative.

Nel seguente documento verranno analizzate le seguenti tre soluzioni alternative:

- **Soluzione zero:** Attuale pianificazione territoriale nell'area in esame (Piano Regolatore Comunale e altri Piani a scala territoriale diversa)
- **Soluzione uno:** Piano degli interventi del 2007 (Piano pre – adottato)
- **Soluzione due:** Piano Regionale Neve (Piano Contro dedotto, post 2007)

Attraverso questa analisi, sempre più mirata, degli effetti ambientali, si arriva a definire la sussistenza e la maggiore o minore significatività dell'incidenza sull'integrità del sito. La valutazione viene svolta in base al principio di precauzione per cui se non si può escludere che vi siano effetti negativi si procede presumendo che vi saranno.

È opportuno sottolineare che le misure di mitigazione sono concettualmente diverse dalle misure di compensazione, anche se le misure di mitigazione ben realizzate limitano la portata delle misure compensative necessarie, in quanto riducono gli effetti negativi che necessitano di compensazione. In effetti, le misure di mitigazione hanno lo scopo di ridurre al minimo o addirittura eliminare gli effetti negativi di un piano durante o dopo la sua realizzazione.

Le misure di compensazione, invece, sono volte a garantire la continuità del contributo funzionale di un sito alla conservazione in uno stato soddisfacente di uno o più habitat o specie nella regione biogeografica interessata.

Le misure di mitigazione possono riguardare, ad esempio:

- tempi di realizzazione (ad es. divieto di interventi durante il periodo di evoluzione di un habitat o di riproduzione di una specie);
- tipologia degli strumenti e degli interventi da realizzare;
- individuazione di zone rigorosamente non accessibili all'interno di un sito.



FASE 1: SOLUZIONE ALTERNATIVA ZERO

Sono stati esaminati le interrelazioni tra le attività sciistiche che interessano il collegamento Arroccamento Fonzasò con gli strumenti di pianificazione territoriale che interessano specificatamente l'area in esame, che sono i seguenti:

- a) PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI FONZASO. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE.

a) Piano regolatore generale del comune di Fonzasò. Norme Tecniche di Attuazione

Le norme tecniche di attuazione del P.R.G. del comune di Fonzasò disciplinano le attività sciistiche e la realizzazione di impianti per la pratica dello sci.

ART.23 – ZONE PER STANDARDS E SERVIZI – ZONE “F”

- zone per la pratica dello sci nordico.

Sono costituite dalle piste per la pratica dello sci di fondo e similari, i cui limiti sono tracciati con apposita grafia sulla tavola di progetto.

Le piste di fondo devono possedere i seguenti requisiti tecnici:

- a) devono essere tracciate in zone non soggette, secondo ragionevoli previsioni, al pericolo di valanghe;
- b) il fondo non innevato del tracciato sarà esente da ostacoli e sporgenze che, durante il periodo di normale innevamento, possano affiorare o comunque creare pericolo per gli sciatori;
- c) lungo tutto il tracciato delle piste dev'essere assicurata, in condizioni di normale innevamento, libera da ostacoli, una sagoma da rilevare perpendicolarmente alla linea conduttrice del tracciato, con altezza non inferiore a m. 2,5;
- d) la larghezza minima del tracciato dev'essere tale che normalmente ogni senso di marcia consenta il transito contemporaneo di due sciatori, sussistendo contemporaneamente a disposizione di ciascun sciatore un congruo spazio per il regolare appoggio dei bastoncini;
- e) se le piste passano su ponti o comunque in punti pericolosi, devono essere posti in essere elementi di protezione dell'altezza minima di m. 1,4, idonei ad impedire la caduta degli sciatori fuori pista;
- f) la pendenza trasversale della pista innevata, rilevata perpendicolarmente al tracciato, non deve superare il 10%;
- g) non devono sussistere attraversamenti a livello con sciovia, con piste da discesa, con strade carrozzabile aperte al traffico invernale;
- h) il tracciato non deve presentare angoli o curve strette che costringano gli sciatori allo stacco degli sci dal piano di sciorimento
- i) è ammessa l'installazione di strutture mobili all'esclusivo servizio tecnico di manifestazioni sportive, con un limite massimo per ciascuna di esse di m. 2,5 di altezza e mc. 25 di volumetria;
- l) le tavole di progetto riportano i tracciati da utilizzare per percorsi ciclabili e pedonali nel periodo di non attivazione delle piste. Su tali tracciati è vietato il transito di qualsiasi veicolo a motore che non sia connesso alla lavorazione dei fondi finitimi ed alle operazioni di manutenzione e polizia forestale.

Per tutto quanto non specificato si fa riferimento alla normativa statale e regionale in materia.



f- zone per la pratica dello sci

Tali zone, suddivise in due sottozone a seconda della loro destinazione allo sci-alpino o allo sci nordico, sono soggette alla seguente normativa.

- zone per la pratica dello sci alpino.

Sono costituite dalle piste di discesa i cui limiti sono tracciati con apposita grafia nella tavola di progetto. Tali piste dovranno possedere i seguenti requisiti tecnici:

- a) devono essere tracciate in zone idrogeologicamente idonee e normalmente non soggette a frane o valanghe durante il periodo di esercizio;
- b) devono osservare una larghezza non inferiore a m.40 e presentare un franco verticale libero non inferiore a m.3,5 in condizioni di medio innevamento. Possono essere ammesse larghezze e franchi inferiori per brevi tratti appositamente segnalati, dove le piste non presentino alcun pericolo. In punti in cui la conformazione del terreno lo renda necessario devono essere osservate larghezze superiori o installati appositi ripari;
- c) il fondo non innevato del tracciato deve essere privo di ostacoli o di sporgenze in modo da evitare che, durante il periodo di normale innevamento delle piste, questi possano affiorare o comunque costituire pericolo per gli sciatori;
- d) non devono possedere attraversamenti a livello con strade carrozzabili, percorsi pedonali, tracciati utilizzati da scivole, slittovie ed altri mezzi di risalita. Attraversamenti di qualsiasi tipo, permessi solo in caso di dimostrata necessità, devono essere attuati realizzando tutte le opere necessarie ad impedire l'insorgere di qualsiasi ostacolo sulla pista alla libera circolazione degli sciatori e dei mezzi tecnici di manutenzione;
- e) non sono normalmente ammessi impieghi di slitte e similari. In ogni caso ciò deve avvenire in aree distinte da quelle riservate agli sciatori;
- f) l'area comune a più piste deve avere caratteristiche tali da consentire l'agevole scorrimento degli sciatori provenienti dalle piste confluenti;
- g) gli ostacoli contro i quali gli sciatori possono essere proiettati da una caduta che li porti fuori pista devono essere resi innocui mediante idonee protezioni;
- h) e' necessario che il tracciato abbia sufficienti disimpegni per permettere l'eventuale intervento di soccorso e di trasporto dei feriti;
- i) le piste dovranno essere dotate dell'apposita segnaletica
- l) sono ammesse installazioni di strutture mobili all'esclusivo servizio tecnico di manifestazioni sportive, con un limite massimo per ciascuna di esse di m. 2,5 di altezza e mc 25 di volumetria.
- m) non sono ammesse edificazioni di nessun genere, ad esclusione di volumi tecnici strettamente pertinenti agli impianti sportivi di risalita, che escludano qualsiasi volumetria ad uso residenziale, bar, ristorante, negozio, albergo;
- n) limitatamente alla Malga Campon d'Avena, ferme restando le destinazioni d'uso in atto, e' ammessa la ristrutturazione con ampliamento secondo gli schemi planivolumetrici approvati con apposita variante di cui alla Del. G.R. n.5773 del 30/10/1984.

.. Regolamento urbanistico di riferimento alla normativa statale e regionale in materia.



FASE 2: SOLUZIONE ALTERNATIVA ZERO

Il collegamento Arroccamento Fonzaso ricade nei seguenti siti Natura 2000:

- **ZPS IT3230087**

Nome Sito: **Versante Sud delle Dolomiti Feltrine**

Nell'area in esame sono inoltre presenti degli habitat comunitari i quali potrebbero essere direttamente e/o indirettamente coinvolti dalle attività sciistiche praticate nell'area del collegamento Arroccamento Fonzaso.

Esaminato le prescrizioni date dagli strumenti di pianificazione territoriale (PRG del comune di Fonzaso), considerato la presenza nell'area in esame di siti Natura 2000 e in particolare di habitat comunitari, si ritiene possibile procedere con una valutazione semplice e pragmatica ma spesso ritenuta esaustiva (Glasson, 1999).

Valutando le informazioni acquisite per la soluzione alternativa zero, ovvero le interrelazioni tra le attività sciistiche che interessano il collegamento Arroccamento Fonzaso con gli strumenti di pianificazione territoriale che interessano specificatamente l'area in esame, si attesta che effetti significativi negativi sono possibili sui siti della rete Natura 2000.

FASE 1: SOLUZIONE ALTERNATIVA UNO

Il collegamento Arroccamento Fonzaso non era previsto nel Piano degli Interventi per la razionalizzazione del settore impiantistico dello sci alpino e da fondo (luglio 2007).

FASE 2: SOLUZIONE ALTERNATIVA UNO

Il collegamento Arroccamento Fonzaso non era previsto nel Piano degli Interventi.

Esaminato le prescrizioni date dal Piano degli Interventi del 2007 (Piano pre – adottato), considerato la presenza nell'area in esame di siti Natura 2000 e in particolare di habitat comunitari, si ritiene possibile procedere con una valutazione semplice e pragmatica ma spesso ritenuta esaustiva (Glasson, 1999).

Valutando le informazioni acquisite per la soluzione alternativa uno (Piano degli Interventi del 2007), si attesta che effetti significativi negativi sono possibili sui siti della rete Natura 2000 coinvolti dal collegamento Arroccamento Fonzaso.



FASE 1: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE

Il Piano Regionale Neve (Piano Contro dedotto del Novembre 2009), ovvero la soluzione alternativa in esame, si distingue dal Piano degli interventi (Piano pre – adottato del luglio 2007) per i seguenti aspetti:

- l'introduzione di Norme Tecniche
- l'introduzione di Norme di Intervento Ambientale
- l'individuazione di demani sciabili definiti aree “contenitore” entro le quali possono essere presenti delle infrastrutture sciistiche e si potranno sviluppare nuove infrastrutture per lo sport sulla neve rispettando gli incrementi di sviluppo imposti dal Piano Neve per ciascun demanio.

NORME TECNICHE

Art. 1 Finalità

Il Piano Regionale Neve, di seguito PRN, rappresenta il piano di settore del sistema impianti e piste delle aree sciabili del Veneto.

Il PRN è finalizzato a:

- individuare le aree sciabili di cui all'articolo 2 della legge 24 dicembre 2003, n. 363;
- Razionalizzare la realizzazione degli impianti e delle piste, nonché delle infrastrutture complementari ed accessorie;
- qualificare gli impianti in relazione alla funzione di pubblico servizio;
- ottimizzare il rapporto impianti-piste.

Art. 2 Elaborati di Piano

Il PRN è composto da:

- Relazione generale;
- Relazione sci alpino;
- Relazione sci nordico;
- Rapporto ambientale;
- Sintesi non tecnica del rapporto ambientale;
- Valutazione d'incidenza;
- Tavole di corografia generale;
- Tavole stato di fatto

Art. 3 Definizioni

Impianto a fune: impianto destinato al servizio pubblico autorizzato all'esercizio per il trasporto di persone e di cose.

Pista: la superficie di terreno appositamente predisposta e abitualmente riservata alla circolazione e all'uso pubblico per la pratica degli sport sulla neve.

Snow park: la superficie di terreno appositamente predisposta e abitualmente riservata alle evoluzioni di specifici utenti, soggetta ad accesso regolamentato, distinta dalle piste di cui al punto precedente.

Area sciabile attrezzata: superficie innevata anche artificialmente aperta al pubblico e comprendente piste, impianti di risalita e di innevamento abitualmente riservata alla pratica degli sport sulla neve, quali lo sci da discesa nelle sue varie articolazioni, lo sci di fondo, la tavola da neve denominata snowboard, la slitta e lo slittino e gli altri sport sulla neve in cui vi sia l'uso di particolari mezzi e strumenti o di uno specifico equipaggiamento.



Demanio sciabile: superficie che per le sue caratteristiche e condizioni, nel rispetto dei principi e criteri di pianificazione del presente piano, è destinabile all'uso di area sciabile attrezzata.

Sub demanio sciabile: singola porzione di demanio sciabile all'interno del quale sono stati indicati parametri di sviluppo omogeneo.

Art. 4 Effetti del PRN e rapporti con gli altri strumenti di pianificazione

Il PRN è approvato in coordinamento e ad integrazione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), così come previsto dall'articolo 7 della legge regionale 21 novembre 2008, n. 21.

Il PRN è sottoposto alla procedura di valutazione ambientale strategica (VAS) in conformità alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 relativa alla valutazione degli effetti dei piani e dei programmi sull'ambiente.

Il PRN ha una validità di 10 anni. Trascorsi tre anni dalla sua approvazione possono essere presentate motivate richieste di revisione. Qualora almeno 2 amministrazioni comunali abbiano presentato, previa deliberazione di consiglio, richiesta di revisione non configurante semplice variante parziale del piano, si può procedere anticipatamente ad una revisione dello stesso.

Gli strumenti di pianificazione territoriali ed urbanistica di livello inferiore devono adeguarsi entro dodici mesi da quando il PRN acquista efficacia.

L'inutile decorso del termine di cui al comma precedente comporta l'applicazione dei poteri sostitutivi di cui all'articolo 30 delle legge regionale 23 aprile 2004, n. 11.

Art. 5 Contenuti prevalenti

La definizione grafica del tracciato della linea di concessione dell'impianto di risalita e dei margini delle piste va considerato vincolante nei limiti della leggibilità grafica delle tavole allegate al Piano.

Il dato ufficiale della superficie sciabile di ogni singola pista e del tracciato di ogni singolo impianto è rappresentato, sino alla predisposizione del registro digitale, dagli elaborati grafici allegati al relativo provvedimento di approvazione.

Nel caso di contrasto di previsioni tra elaborati grafici, prevalgono le previsioni contenute in quelli a scala maggiore.

Nel caso di contraddizione tra previsioni di norme ed elaborati grafici, prevale quanto contenuto nel testo normativo.

Art. 6 Razionalizzazione delle aree sciabili

La realizzazione di impianti di risalita deve perseguire la finalità di:

- ammodernare e sostituire linee funiviarie già esistenti o di realizzare nuove linee atte alla dismissione di un numero pari o superiore di impianti.
- creare collegamenti sciistici atti a limitare l'uso dei mezzi di trasporto su gomma;
- creare nuove realtà sciistiche;

Al fine di tutelare e valorizzare la risorsa suolo, gli impianti e le piste per i quali vengono rispettivamente a cessare la concessione e l'autorizzazione devono essere dismessi e ripristinato lo stato dei luoghi precedente alla loro realizzazione.

Art. 7 Parametri di riferimento progettuale per lo sci alpino

I parametri sono i seguenti:

- posto sciatore impianto (PS/I): indica la capacità reale istantanea di un impianto di risalita ed è calcolato sulla portata oraria dell'impianto, diviso per il coefficiente di ripetitività orario (cr), calcolato sommando il tempo di risalita, il tempo medio di percorrenza della pista alla velocità statisticamente stimata in m. 2/min.sec ed il tempo di circa 2/3 min. primi di sosta "tecnica" alla stazione di valle.

- posto sciatore pista (PS/P): è dato dalla superficie totale della pista in metri quadrati, divisa per 200 calcolandosi convenzionalmente in metri quadrati duecento la superficie mediamente necessaria allo sciatore in evoluzione.

- portata della pista (P): è data dalla superficie sciabile netta divisa per la densità utile calcolata in sciatori/ettaro uguale a 50.

– larghezza media della pista (LAM): oltre al dato geometrico intuibile ovvero la superficie della pista divisa per la lunghezza, il termine è utilizzato come indicazione della larghezza media necessaria per assicurare una portata compatibile con la densità utile. In termini concreti si assume congrua una LAM



corrispondente alla portata dell'impianto diviso un numero fisso individuato in 30. questo valore è il risultato del seguente calcolo:

- coefficiente di arroccamento (C.Arr.): costituisce il dato stimato sulla costituzione elettiva del singolo impianto a portare in quota sciatori in semplice trasferimento verso altri impianti; C.Arr. 0,70 significa che il 70% degli sciatori utilizza l'impianto in termini di circuito ripetitivo, mentre il 30% si considera in transito verso altri impianti.

- capacità istantanea: per la pista è corrispondente alla portata della pista;

mentre per l'impianto è la portata oraria divisa per il cr. Infine la capacità integrata corrisponde al numero di persone che trovano collocazione contemporanea in un singolo ambito impianto-pista/e e corrisponde al numero di sciatori in pista (con densità pari a 50 sciatori/ettaro) maggiorato dagli sciatori in linea di impianto o in attesa tecnica di imbarco (escluse le code che non dovrebbero esserci in un sistema correttamente dimensionato) - rapporto presenza/utenti: non ogni ospite delle stazioni invernali è un utente del sistema impianti/piste e non ogni utente lo è di norma a tempo pieno. Il dimensionamento delle strutture impiantistiche in rapporto alle infrastrutture ricettive (diurne e notturne) viene calcolato in 0,6 sciatoria per una presenza. Questo rapporto può variare fino a 0,8 nelle stazioni di afflusso prevalentemente festivo e diurno.

- capacità di arroccamento: per i sistemi sciistici raggiungibili solo con gli impianti a fune la capacità dei sistemi stessi è definita dal numero degli utenti che l'impianto di arroccamento riesce a portare in quota in un tempo compatibile con le esigenze dello sciatore. Il tempo utile di arroccamento viene convenzionalmente considerato di 2 ore e 30 minuti, sicché la capacità di arroccamento equivale alla portata oraria per 2,5. Il rapporto PSI/PSP dei sistemi a monte non dovrà superare nel loro complesso la capacità di arroccamento.

- accesso regolamentato: per le strutture che necessitano di un accesso regolamentato o limitato ad alcune categorie di utenti il controllo potrà avvenire mediante una o più delle seguenti modalità: uso di sistemi tecnologici per la rilevazione del passaggio delle persone; presenza di un operatore in loco; varchi di passaggio obbligato ove siano ben visibili e comprensibili le condizioni che regolano l'accesso e l'uso della struttura.

Analisi sviluppate sulla base dei rilievi statistici di cui all'art. 2 della l.r. n. 21/2008 possono condurre alla variazione dei parametri di cui ai punti precedenti, da approvarsi mediante provvedimento di Giunta Regionale.

Art. 8 Parametri di riferimento progettuale per lo sci nordico

I valori indicati nella "relazione sci nordico" ed i parametri sotto riportati sono di riferimento per l'analisi dei progetti di nuove opere.

I parametri sono i seguenti:

- portata della pista: uno sciatore di fondo abbisogna mediamente di una dimensione spaziale libera pari a 20 metri di distanza dal fondista che lo precede e da quello che lo segue, talché la portata di una pista può essere fissata in 50 sciatori/Km lineare di binario. Assunto come standard la conformazione di pista a doppio binario per senso di marcia si determina quindi la portata massima della pista in 100 sciatori/Km per senso di marcia.

- coefficiente di contemporaneità: nel corso della giornata si verifica un ricambio medio di sciatori contemporaneamente in pista pari a due cicli; ciò significa che ad una presenza istantanea di 100 sciatori su un chilometro di pista equivale una presenza in loco, non contemporanea, ma distribuita nell'arco della giornata, pari a 200 sciatori (coeff. di contemporaneità = 0,5).

- calcolo strutture di supporto: le strutture di supporto (ristoro, spogliatoio, sciolinatura, servizi igienici) vengono calcolate in 0,2 mq./sciatore; tale parametro medio può essere aumentato o diminuito quando, rispettivamente, il centro si trovi completamente isolato o quando esistano altre strutture ricettive (anche non specifiche) in zona.

- richiesta attrezzatura: a seconda delle località (con maggior richiesta nei centri più vicini alla pianura) la richiesta di attrezzature da noleggio si fissa su una quota pari all'1% della massima ricettività dello stesso.

Analisi sviluppate sulla base dei rilievi statistici di cui all'art. 2 della l.r. n. 21/2008 possono condurre alla variazione dei parametri di cui al punto precedente, da approvarsi mediante provvedimento di Giunta Regionale.



Art. 9 Aree di sosta

Presso i punti di accesso alle aree sciabili devono essere previsti idonei spazi di sosta per i veicoli utilizzati per raggiungere le aree stesse.

A tale riguardo dovrà essere posta particolare attenzione alle differenti tipologie di veicoli da accogliere nelle aree di sosta riservando, compatibilmente alle condizioni del luogo, spazi adeguati per le autovetture e per gli autobus. Inoltre si dovranno considerare i cosiddetti "veicoli ricreazionali" per i quali si può prevedere il servizio di "sosta attrezzata" con servizi mirati.

Ogni sciatore che accede al centro del fondo con mezzi propri meccanizzati richiede mediamente 6 mq. di parcheggio, fissando una media di occupazione dei veicoli di tre persone.

Art. 10 Monitoraggio

Le informazioni raccolte mediante il monitoraggio devono essere tenute in considerazione nel caso di eventuali modifiche al piano e sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione e di programmazione.

Il monitoraggio ambientale previsto dalla disciplina in tema di valutazione ambientale strategia rappresenta parte integrante del sistema di monitoraggio del PRN.

La giunta regionale individua gli indicatori idonei a controllare gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PRN, anche al fine di adottare le opportune misure di mitigazione degli stessi.

La Giunta regionale, avvalendosi dei soggetti istituzionali preposti alla gestione di dati e informazioni di natura ambientale, territoriale e socio-economica, determina modi e tempi con cui attuare il monitoraggio del PRN.

Art. 11 norma finale

Il PRN entra in vigore il quindicesimo giorno successivo alla pubblicazione dell'avviso sul BUR.

NORME DI INTERVENTO AMBIENTALE

CRITERI E DIVIETI	MODALITA' DI ESECUZIONE	INTERVENTI SPECIFICI	INTERVENTI ACCESSORI	ATTIVITA'	COMPORTAMENTI
A	B	C	D	E	F
Tutela degli habitat prioritari e degli habitat di specie prioritarie	Accurata delimitazione e breve durata dei cantieri	Sistemazione idraulica dei versanti coinvolti con tecniche a basso impatto ambientale.	Censimento delle arene di canto del gallo forcello e del gallo cedrone e la loro tutela.	Segnalazione di pochi itinerari pedonali in modo da favorire la frequentazione, anche estiva, di zone limitate, lasciando le altre indisturbate.	Limitazione o divieto della pratica dello sci fuori pista.
Tutela di tutti i biotopi esistenti, con particolare riferimento alle zone umide.	Rinverdimento tempestivo delle superfici dissodate con tecniche di ingegneria naturalistica e preferendo l'utilizzo di sementi locali.	Creazione di barriere vegetali ai margini delle piste e in prossimità dei punti di ristoro.	Istituzione di zone di quiete, dove, attraverso opportuni sistemi di dissuasione (chiusura di strade e dei sentieri), venga disincentivata la frequentazione, anche nel corso dei mesi primaverili ed estivi.	Adeguate segnalazione delle funi sospese	Limitazione al transito veicolare lungo la pista nel periodo estivo.
Tutela dei corridoi ecologici.	Arricchimento della composizione specifica della flora arbustivo/arborea nelle fasce di margine fra bosco di conifere e le piste.		In ambiti omogenei, privi di rifugi per piccoli animali, realizzazione di modesti cumuli di pietre (ciò può fornire habitat per micromammiferi, rettili, anfibi).	Rimozione degli elementi fuori terra del sistema di innevamento programmato	Opportuna comunicazione ai turisti, attraverso strumenti diversi (pannelli, pieghevoli, ecc.), delle presenze faunistiche della zona e del loro

					livello di vulnerabilità nel corso dell'inverno e della stagione riproduttiva primaverile e estiva.
Realizzazione degli interventi al di fuori del periodo riproduttivo delle specie più sensibili.	Nel caso di piste e impianti in ambienti boscati, favorire margini frastagliati, piuttosto che linee diritte, in modo da aumentare le fasce di margine ("ecotoni"), luoghi privilegiati per la fauna.		In prossimità di bacini di raccolta d'acqua per l'innevamento artificiale, favorire la realizzazione di piccole pozze, magari in zone marginali più riparate, che possano fungere da serbatoio per anfibi (per la riproduzione e, soprattutto, lo svernamento).	Rimozione, nei periodi di non esercizio, delle reti di protezione	
Deroga parziale, sempre nel rispetto dei principi di sicurezza, ai requisiti minimi previsti dalle NTA per il rispetto di puntuali emergenze e/o ambiti naturalistici di particolare pregio	Impiego di mezzi silenziati e in buono stato di conservazione (per evitare la dispersione di olii o combustibili).				



1.1) I COLLEGAMENTI

Il Piano Regionale Neve, oltre ad individuare demani sciabili, ovvero quelle aree destinate allo sviluppo della pratica dello sci alpino definisce, attraverso una rappresentazione vettoriale, i principali assi di collegamento tra sub-demani o tra subdemani e centri abitati. La scelta di individuare delle nuove linee di collegamento nasce in parte dalla necessità di adeguarsi alle richieste di mercato che stanno premiando sempre più le così dette “vie sciabili”. La domanda dell’utenza si è evoluta negli anni e conseguentemente anche l’offerta deve evolversi offrendo la possibilità ai fruitori di poter utilizzare al meglio il loro tempo e le loro risorse. E’ sempre più richiesta la possibilità di percorrere considerevoli distanze sempre con gli sci ai piedi, in un arco temporale di tempo limitato e preferibilmente con una varietà di piste e panorami come nel caso noto del “Giro del Sella”.

I collegamenti individuati nel Piano, oltre a rappresentare un’opportunità per connettere importanti stazioni sciistiche tra di loro, possono esprimere in alcuni casi, particolarmente per le ipotesi di sistemi di arroccamento a supporto o sostituzione di altri tipi di trasporto ritenuti più impattanti e inadeguati, delle vere e proprie vie di collegamento tra i centri abitati adiacenti le località sciistiche e le aree sciabili stesse. La scelta di Piano di rappresentare i collegamenti con un’indicazione vettoriale è legata al fatto che il piano non può entrare, in coerenza al ruolo che gli è proprio, nello specifico di una soluzione progettuale che vedendo interessata una vasta zona non può che essere analizzata e contestualizzata con un dettagliato piano economico prospettabile solo al momento in cui si esplicita una volontà di realizzazione. Di fatto, dato l’impegno economico richiesto, la realizzazione parziale di un collegamento non è sostenibile e quindi non può che essere pensato nella sua interezza e complessità. In quest’ottica si è deciso di non trattare, nella fase di pianificazione generale, l’elaborazione della specifica soluzione tecnica adottabile per rendere realizzabile concretamente il collegamento, ma di valutare nel quadro di sviluppo di scenari futuri l’opportunità o necessità delle diverse soluzioni prospettabili.

Si precisa infine che collegamenti che connettono i territori veneti con le amministrazioni confinanti non devono essere visti come un impoverimento per il territorio veneto, ma come la possibilità di entrare in circuiti più ampi che rendono



ancora più prestigioso l'intero sistema e non la singola stazione facendola spesso uscire dall'isolamento in cui si trova. Infatti la pianificazione soprattutto per questo settore non può fermarsi ai confini amministrativi, ma deve poter seguire l'andamento morfologico del territorio.

1.1.1) CRITERI DI PIANIFICAZIONE PER I COLLEGAMENTI

I collegamenti rappresentano in senso lato il nuovo approccio alla pianificazione dello sci da discesa. I criteri di pianificazione e i vincoli di sviluppo sono difficilmente definibili a priori proprio perché si sviluppano principalmente in modo lineare con la conseguenza di avere un numero basso di passaggi rispetto al notevole impegno economico che ci vuole per la realizzazione dell'infrastruttura. Pertanto sono maggiormente non sostenibili, si ritiene che non sempre siano sostenibili, ma solo se sussistono le seguenti condizioni:

- le aree sciabili da collegare devono essere di notevole consistenza tali da offrire una ampia e qualificata offerta;
- la via sciabile risultante a seguito del collegamento deve essere costituita da una serie di elementi, vale a dire piste servite da impianto, di pregio. Nel senso che ogni elemento deve costituire un pregio di per sé. L'esistenza di elementi di trasferimento può essere tollerata dallo sciatore solo se il resto del percorso offre una grande attrattiva;
- la via sciabile deve essere accessibile da più punti e deve poter riportare lo sciatore al punto di accesso;
- la costruzione di una via sciabile comporta un sacrificio ambientale tollerabile solo se gli investimenti portano un effettivo vantaggio agli insediamenti serviti. I progetti dovranno essere esaminati con grande accuratezza anche sotto il profilo economico. Sussiste sempre il pericolo della spinta costituita dalla speculazione edilizia resa possibile dal mercato della seconda casa.

Per gli arroccamenti ovvero per i collegamenti tra centri abitati e aree sciabili il principale fattore che deve essere valutato è la riduzione del traffico veicolare che si concentrerebbe a valle ai piedi della stazione di partenza con un evidente beneficio per tutta la zona in quota.

FASE 2: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE

2.1) Aree interessate e caratteristiche dimensionali

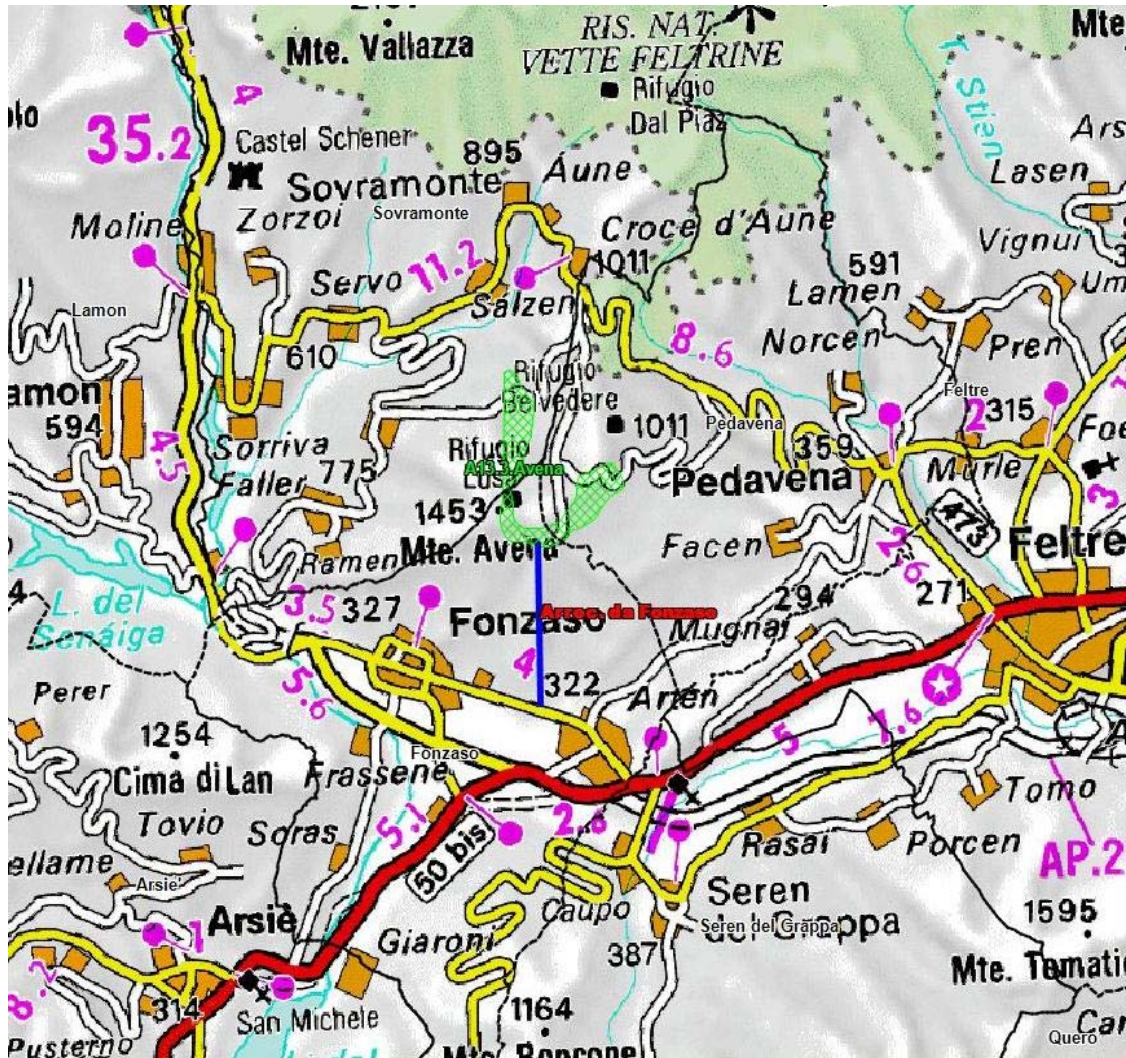


Fig. 1: Individuazione del collegamento Arroccamento Fonzaso rappresentato dal vettore di colore blu.

Nella tabella seguente si riportano le caratteristiche relativamente al collegamento Arroccamento Fonzaso.

COLLEGAMENTO	
NOME COLLEGAMENTO	Arroccamento Fonzaso
Lunghezza collegamento (ml)	2128
Provincia	BL
Comuni	Fonzaso

Tab.: Caratteristiche del collegamento Arroccamento Fonzaso



L'arroccamento, della lunghezza di circa 2 Km, si configura come un impianto di apporto al Comprensorio sciistico del Monte Avena in grado di fornire un'alternativa alla strada che da Feltre risale sino all'area sciabile. L'opera consente di avvicinare il polo sciistico di Monte Avena alla sottostante area abitata feltrina con importanti risvolti di tipo turistico.

2.2) Durata dell'attuazione e cronoprogramma

Il PRN ha una validità di 10 anni. Trascorsi tre anni dalla sua approvazione possono essere presentate motivate richieste di revisione. Qualora almeno 2 amministrazioni comunali abbiano presentato, previa deliberazione di consiglio, richiesta di revisione non configurante semplice variante parziale del piano, si può procedere anticipatamente ad una revisione dello stesso.

Gli strumenti di pianificazione territoriali ed urbanistica di livello inferiore devono adeguarsi entro dodici mesi da quando il PRN acquista efficacia. L'inutile decorso del termine di cui al comma precedente comporta l'applicazione dei poteri sostitutivi di cui all'articolo 30 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11.

Il Piano Neve è lo strumento di pianificazione del sistema impiantistico funiviario e sciistico regionale, come a suo tempo previsto dall'art. 2 della L.R. n. 18 del 6 marzo 1990 e nel rispetto delle direttive, delle prescrizioni e dei vincoli del PTRC e nel quadro degli indirizzi e delle scelte del piano regionale dei trasporti, così come recita ora l'art. 7 della legge regionale n. 21 del 21 novembre 2008, stabilisce:

- una razionale realizzazione di impianti e piste;
- la qualifica degli impianti in relazione alla funzione di pubblico servizio;
- l'ottimizzazione del rapporto impianti-piste.

Con deliberazione della Giunta regionale n. 2988 del 01/10/2004 il Piano Neve è stato inserito nell'elenco dei piani e programmi da assoggettare alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, così come introdotta dalla Direttiva comunitaria 2001/42/CE del 27/06/2001.

La Direzione Mobilità, in accordo con quanto previsto dalla D.G.R.V. n. 3262 del 24/10/2004 ha prodotto apposito documento programmatico preliminare, con allegata relazione ambientale nonché l'elenco delle autorità aventi competenza in materia ambientale e dei soggetti interessati all'approvazione del Piano Neve per l'acquisizione del parere della Commissione regionale VAS finalizzato a verificare preliminarmente la compatibilità degli



obiettivi del Piano con la sostenibilità ambientale. Nella seduta del 31/05/2007 la Commissione regionale per la VAS ha espresso parere favorevole ai succitati elaborati subordinatamente all'osservanza di una serie di prescrizioni per la stesura del Rapporto Ambientale. Con D.G.R.V. n. 1649 del 05/06/2007 sono state adottate le Linee guida per la redazione del Piano Neve recependo i contenuti del documento programmatico preliminare, della Relazione ambientale, l'elenco delle autorità aventi competenza ambientale e dei soggetti interessati all'adozione del Piano e le prescrizioni imposte dalla Commissione regionale VAS. Con D.G.R.V. n. 2107 del 21/07/07 è stato adottato preliminarmente il Piano degli Interventi per la razionalizzazione del settore impiantistico funiviario e delle aree sciabili, composto da una parte generale, dall'analisi dello stato di fatto, dalla valutazione di incidenza sul Piano e da una raccolta di tutte le ipotesi di intervento espresse dalle varie Amministrazioni Locali. A febbraio 2008 è stata presentata e condivisa con tutti i soggetti interessati la proposta di piano. Da quanto emerso in seguito a questi incontri è stato sviluppato il piano regionale neve con l'allegato rapporto ambientale.

2.3) Individuazione dei siti della rete Natura 2000 e dagli elementi chiave di questi

- **SIC-ZPS IT3230083**

Nome Sito: Dolomiti Feltrine e Bellunesi

- **SIC-ZPS IT3230035**

Nome Sito: Valli del Cismon – Vanoi: Monte Coppolo

- **SIC-ZPS IT3230090**

Nome Sito: Cima Campo – Monte Celado

- **SIC-ZPS IT3230022**

Nome Sito: Massiccio del Grappa

- **ZPS IT3230087**

Nome Sito: Versante Sud delle Dolomiti Feltrine

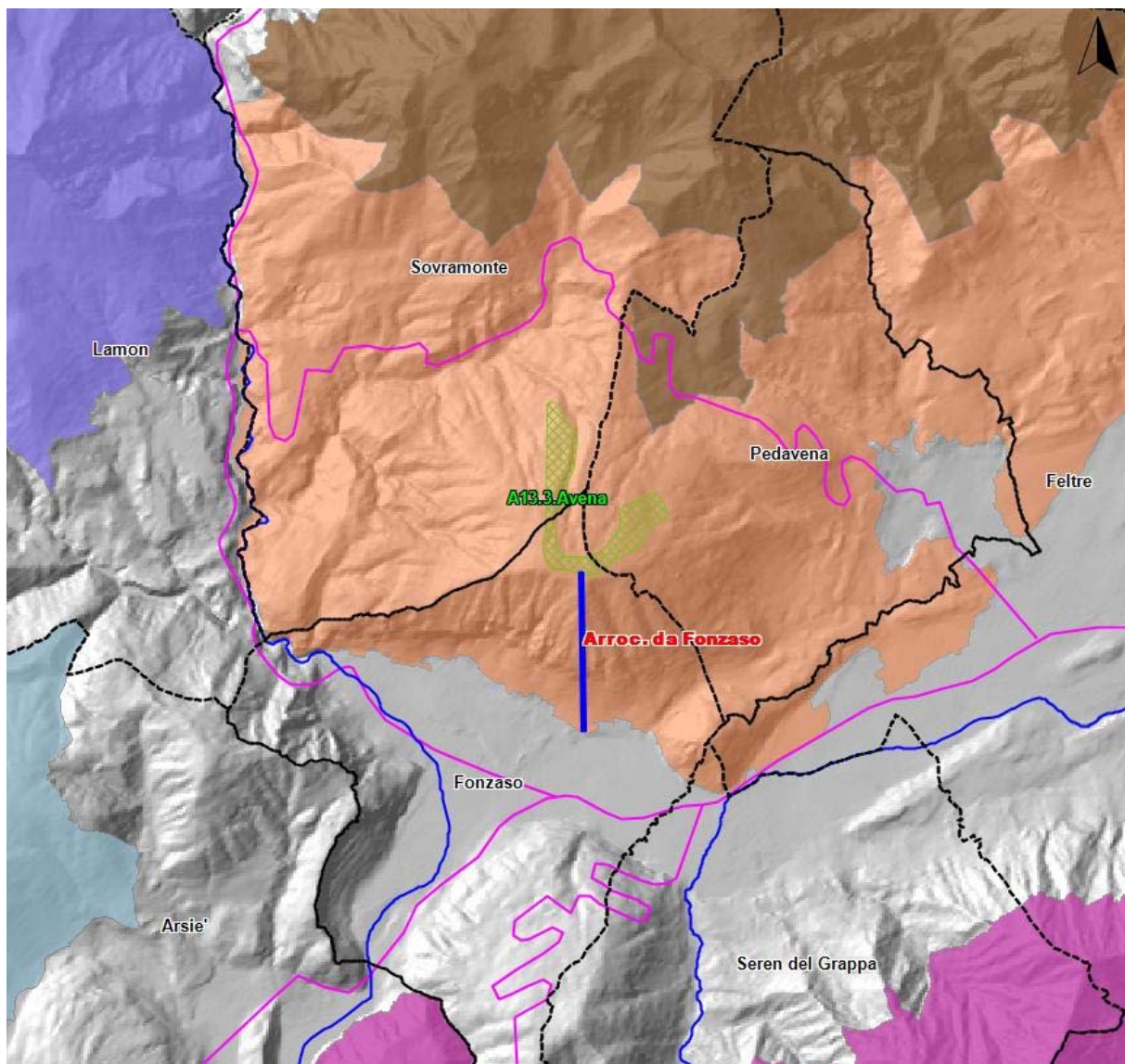


Fig. 2: Individuazione del collegamento Arroccamento Fonzaso rappresentato dal vettore di colore blu. L'area evidenziata dal colore arancione rappresenta il sito Natura 2000 coinvolto, ovvero il ZPS IT3230087, in marrone il SIC-ZPS IT3230083, in viola il SIC-ZPS IT3230035, in azzurro-ghiaccio il SIC-ZPS IT3230090, in magenta il SIC-ZPS IT3230022, L'area evidenziata dalla campitura di colore verde rappresenta il demanio sciabile vicino. La linea tratteggiata di colore nero individua il confine amministrativo, la linea di colore blu rappresenta la rete idrografica, mentre la linea di colore magenta rappresenta la viabilità principale.

2.4) Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione

Sono state considerate le interrelazioni del piano in oggetto con gli altri strumenti pianificatori (piani o programmi) che interessano l'area, quindi le dipendenze derivanti da altri sistemi decisionali e viceversa le influenze su altri contesti di pianificazione, così da delineare un quadro completo di obiettivi e decisioni interessanti l'area di piano.

- PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO
- PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI BELLUNO
- PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI FONZASO. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

2.5) Individuazione dei possibili effetti del Piano

Il procedimento adottato per l'individuazione dei possibili effetti del piano è stato riconosciuto e collaudato in occasione di altre valutazioni di incidenza ambientale, come ad esempio quella per il P.T.C.P. della Provincia di Belluno.

Nella tabella che segue vengono valutati gli articoli delle Norme Tecniche e delle Norme di Intervento Ambientale, attraverso i seguenti parametri, cui va attribuito un significato esclusivamente probabilistico non essendo espressione di una misura, o di una valutazione oggettiva:

T = Possibili effetti sulla naturalità dell'ambiente e degli ecosistemi

Indica l'apporto diretto o indiretto, ma comunque tangibile delle norme rispetto all'attuale stato dell'ambiente e degli ecosistemi, con i seguenti valori:

- 1 può incrementare la naturalità
- 2 conserva l'attuale livello di naturalità
- 3 influisce negativamente sugli assetti naturali
- 4 non produce alcun effetto

Se la norma non produce affetti sull'ambiente e sugli ecosistemi non possono essere espresse valutazioni né in merito alle modalità con cui vengono indotti gli effetti (campo A), né sul



fatto che gli effetti si possano scaricare su componenti di Rete Natura 2000 (campo D). In tal caso, dunque, nella tabella che segue restano vuoti i campi destinati ad A e a D.

In alcuni casi è difficile valutare il possibile effetto in quanto questo dipenderà dalla localizzazione delle rispettive previsioni. A seconda della progettazione di massima ed esecutiva l'effetto potrà essere nullo o negativo.

A = Modalità di attuazione della norma

Questo esprime le modalità con cui si può sviluppare l'azione di piano regolata dalla norma:

- 1 con azione diretta (l'azione e i relativi impatti sono ascrivibili al dominio del PIANO REGIONALE NEVE)
- 2 con azione indiretta (l'azione e i relativi impatti sono valutabili in sede di progettazione dei singoli interventi, ovvero impianti e piste da sci e quant'altro sia legato alla pratica dello sport sulla neve)

Se la norma rimanda alla progettazione dei singoli interventi lo sviluppo di specifiche azioni, non è possibile, a questo livello, prevederne gli effetti. Per tale motivo nel caso che l'indice A valga 2, nella tabella che segue il campo D resta vuoto.

D = Disturbo sui Siti Natura 2000

Questo indicatore giova a qualificare l'azione del piano in merito ai possibili disturbi portati ai siti di Natura 2000:

- 1 Possibile/potenziabile disturbo direttamente connesso con il sito o in area di prossimità al sito
- 2 Possibile/potenziabile disturbo indiretto (emissioni, pressione antropica, etc.)
- 3 Disturbo nullo



ARTICOLI DELLE NORME TECNICHE E NORME DI INTERVENTO AMBIENTALE	T	A	D
Art. 1 Finalità	4		
Art. 2 Elaborati di Piano	4		
Art. 3 Definizioni	4		
Art. 4 Effetti del PRN e rapporti con gli altri strumenti di pianificazione	4		
Art. 5 Contenuti prevalenti	4		
Art. 6 Razionalizzazione delle aree sciabili	3,4	1,2	1,2
Art. 7 Parametri di riferimento progettuale per lo sci alpino	3,4	2	
Art. 7 Parametri di riferimento progettuale per lo sci nordico	3,4	2	
Art. 9 Aree di sosta	3,4	2	
Art. 10 Monitoraggio	1,2	1	3
Art. 11 Norma finale	4		
A Criteri e divieti	2	1,2	3
B Modalità di esecuzione	2	1,2	3
C Interventi specifici	2	1,2	3
D Interventi accessori	2	1,2	3
E Attività	2	1,2	3
F Comportamenti	2	1,2	3

2.6) Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente

Dall'analisi di eventuali effetti cumulativi che si dovessero sommare a quelli indotti dal piano in esame si è riscontrato che il PRN per il collegamento Arroccamento Fonzasò può interagire congiuntamente con i seguenti piani:

- PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI BELLUNO
- PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI FONZASO. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

FASE 3: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE

3.1) Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi

Il PIANO REGIONALE NEVE (PRN) è uno strumento di pianificazione in cui si delineano strategie di trasformazione del territorio al fine di pianificare l'attività sciistica in Veneto, attraverso interventi articolati di cui non si possiedono ancora precise indicazioni né in merito al momento d'attuazione, né al luogo preciso in cui si interverrà, né alle tecniche costruttive e dimensionali delle possibili trasformazioni del territorio. Qualità queste che saranno presenti in sede di progettazione dei singoli interventi (impianti di risalita, piste da sci, etc.), per i quali le relative Valutazioni di Incidenza potranno essere sempre più mirate.

La valutazione del livello di pericolosità, cioè della probabilità che l'intervento porti disturbo, e quella inerente la sensibilità (vulnerabilità) delle specie e delle comunità (habitat), richiedono conoscenze di maggior dettaglio che dovranno essere acquisite, con crescente precisione.

Integrando le informazioni delle azioni del piano con le informazioni conglobate nel valore attribuito ad ogni Sito Natura 2000 e portato da ogni sua componente (habitat e specie), si può dare una dimensione dei possibili generatori di disturbo, o fattori di incidenza, ovvero dell'attenzione con cui si devono valutare gli interventi o le strategie del piano.

La fase precedente ha evidenziato che soltanto una delle norme del PRN (art. 6 Razionalizzazione delle aree sciabili) è in grado di determinare potenziali azioni in grado di produrre incidenze. È necessario a questo punto una seconda fase diretta a valutare entro a quale ambito possono esplicarsi le azioni indotte da tale norma e di conseguenza se la stessa norma può indurre impatti o incidenze sugli ambienti tutelati dalla Rete Natura 2000, utilizzare risorse e determinare direttamente e/o indirettamente effetti di emissione, di produzione di rumori e di rifiuti.

La dimensione spaziale dell'analisi delle possibili incidenze del piano coincide con l'ambito-demanio sciabile. I demani sciabili sono delle aree "contenitore" nelle quali le attività sciistiche e le opere ed attrezzature accessorie vengono realizzate nel pieno rispetto della sicurezza ambientale, idrogeologica e del rispetto naturalistico e paesaggistico. Essi non sono quindi delle porzioni di territorio che saranno interamente occupati da impianti e/o piste da sci ma dei contenitori dove effettuare, nel rispetto delle norme tecniche e dei principi di

protezione ambientale e di compatibilità (art. 9 L.R. 21/2008), le attività regolate dalla l.r. 21/2008.

Nella fattispecie il limite spaziale dell'analisi coincide con i limiti del collegamento Arroccamento Fonzaso.

I limiti temporali dell'analisi degli effetti del piano e dei programmi sull'ambiente coincidono con i limiti di validità del PRN, ovvero 10 anni.

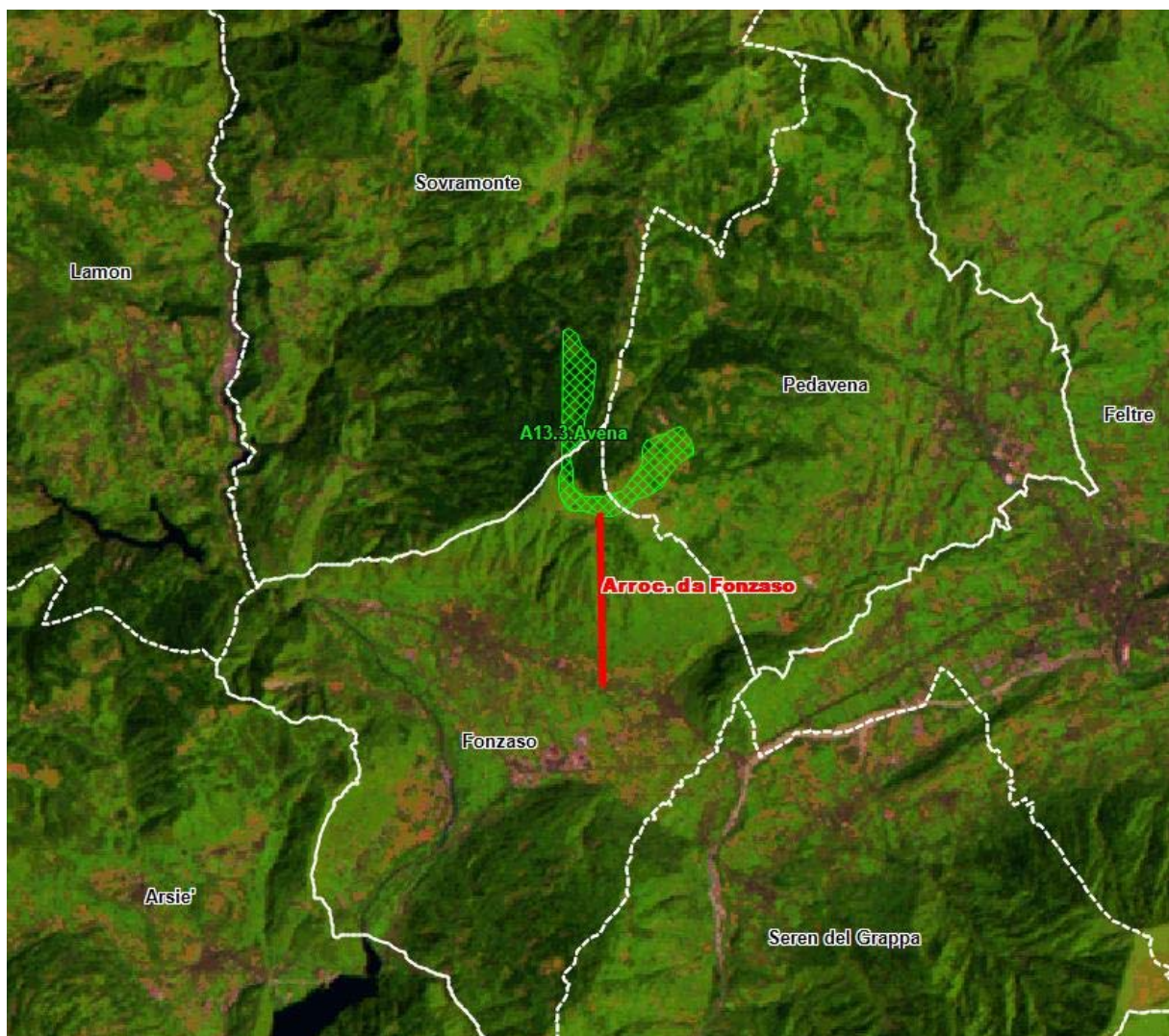


Fig. 3: Individuazione del collegamento Arroccamento Fonzaso rappresentato dal vettore di colore rosso. L'area evidenziata dalla campitura di colore verde rappresenta il demanio sciabile vicino (Monte Avena). La linea tratteggiata di colore bianco individua il confine amministrativo.

3.2) Identificazione dei siti della rete Natura 2000 interessati e descrizione

3.2.1) Elenco siti della rete Natura 2000 coinvolti dal collegamento (area di valutazione)

- **SIC IT3230087**

Nome Sito: **Versante Sud delle Dolomiti Feltrine**

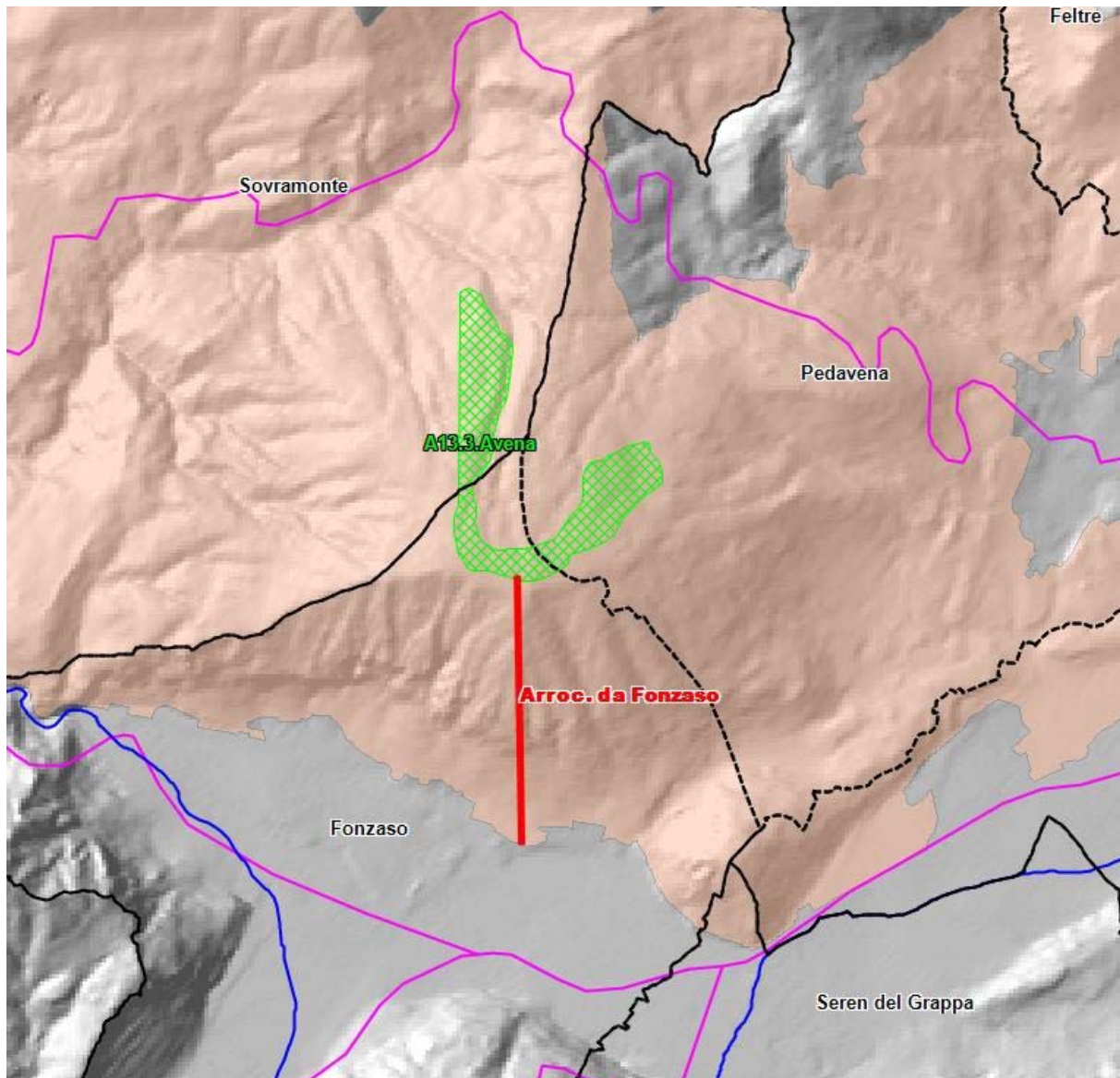


Fig. 4: Individuazione del collegamento Arroccamento Fonzaso rappresentato dal vettore di colore rosso. L'area evidenziata dal colore arancione rappresenta il sito Natura 2000 coinvolto, ovvero il ZPS IT3230087, l'area evidenziata dalla campitura di colore verde rappresenta il demanio sciabile vicino (Monte Avena). La linea tratteggiata di colore nero individua il confine amministrativo, la linea di colore blu rappresenta la rete idrografica, mentre la linea di colore magenta rappresenta la viabilità principale.

3.2.2) Elenco degli habitat comunitari coinvolti dal collegamento (area di valutazione)

Considerando un'area *buffer* di raggio 1000 metri dal collegamento Arroccamento Fonzaso, sono stati individuati gli habitat comunitari che con maggiore probabilità potrebbero essere interessati dal collegamento stesso. Si riporta di seguito la cartografia con gli habitat presenti.

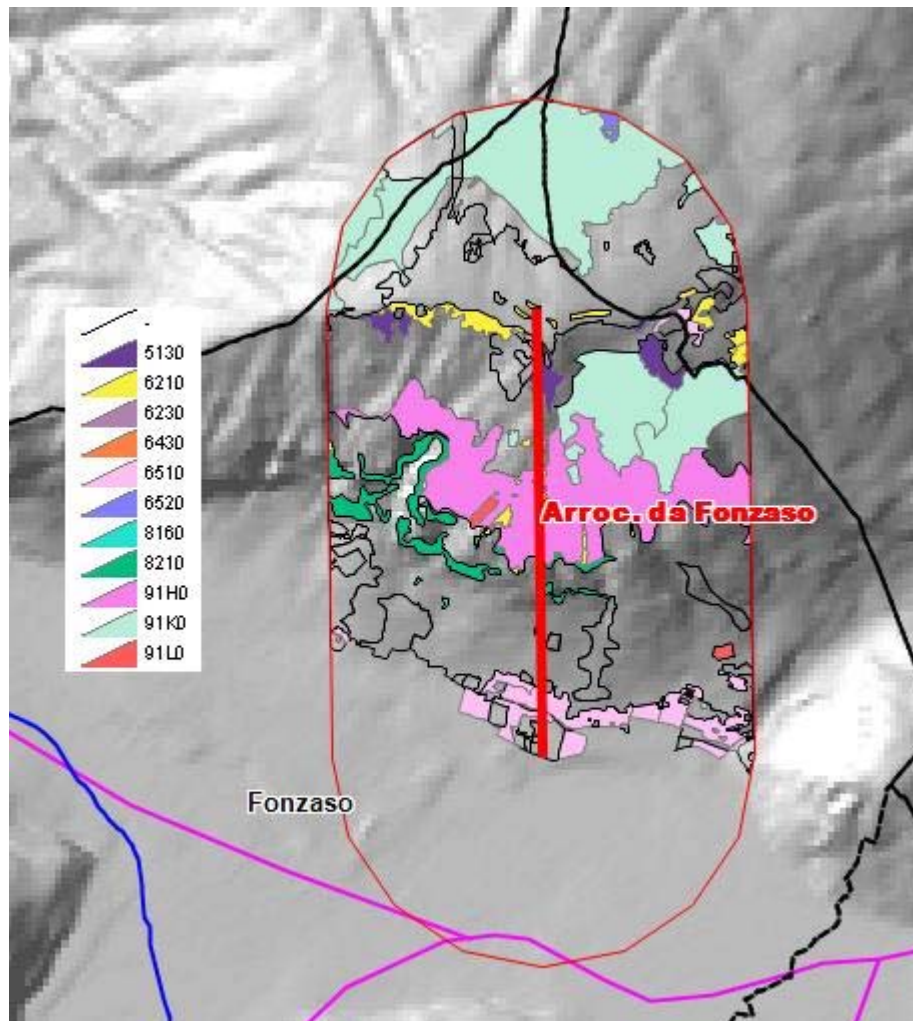


Fig. 5: Habitat comunitari più vicini al collegamento Arroccamento Fonzaso rappresentato dal vettore di colore rosso. Il poligono individuato dal colore rosso rappresenta il limite dell'area *buffer*. Nell'immagine, a sinistra, si riporta la legenda dei colori con i quali si evidenziano gli habitat comunitari coinvolti. La linea tratteggiata di colore nero individua il confine amministrativo, la linea di colore blu rappresenta la rete idrografica, mentre la linea di colore magenta rappresenta la rete stradale principale.

**Habitat comunitari coinvolti**

Nella seguente tabella si riporta l'elenco degli habitat comunitari presenti nei siti della Rete Natura 2000 coinvolti dal collegamento Arroccamento Fonzaso. Nella stessa tabella sono stati evidenziati gli habitat comunitari coinvolti dal collegamento Arroccamento Fonzaso.

SITO NATURA 2000	CODICE HABITAT	NOME HABITAT	PRESENZA HABITAT NELL'AREA DI VALUTAZIONE
IT3230087	91150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	NO
IT3230087	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)	Sì
IT3230087	6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	NO
IT3230087	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Sì
IT3230087	9260	Boschi di Castanea sativa	NO
IT3230087	9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	NO
IT3230087	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	NO
IT3230087	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	Sì
IT3230087	6230*	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa)	Sì
IT3230087	6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Sì
IT3230087	6520	Praterie montane da fieno	Sì
IT3230087	91K0	Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)	Sì
IT3230087	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	Sì



IT3230087	8160*	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna	Sì
IT3230087	91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	Sì
IT3230087	91L0	Querceti di rovere illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	Sì

3.2.3) Tipologie di copertura del suolo

Nella seguente tabella si riporta l'elenco dei tipi di copertura del suolo entro i limiti del *buffer* di raggio 1000 metri dal collegamento Arroccamento Fonzaso.

Codice	Denominazione
1.1.2	Tessuto urbano discontinuo
1.1.3	Strutture residenziali isolate
1.2.1	Insedimenti industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati, militari
1.2.2	Reti stradali e suoli associati
1.3.4	Suoli in trasformazione
1.4.2	Aree sportive e ricreative
2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
2.2.1	Seminativi in aree irrigue
2.2.4	Altre colture permanenti
2.3.1	Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione
3.1.1	Bosco di latifoglie (<i>Alneto di ontano verde – Faggeta altimontana</i>) Abietetto dei substrati carbonatici, dei substrati silicatici, dei suoli mesici tipico. Lariceto primitivo, tipico. Pecceta altimontana dei substrati carbonatici, Pecceta dei substrati silicatici dei suoli mesici altimontana, subalpina. Pecceta secondaria
3.1.2	montana.
3.2.1	Pascoli di pertinenza di malga. Pascoli diversi.
3.2.2	Lande e cespuglieti
3.3.2	Piste da sci e linee di impianti di risalita. Ghiaioni

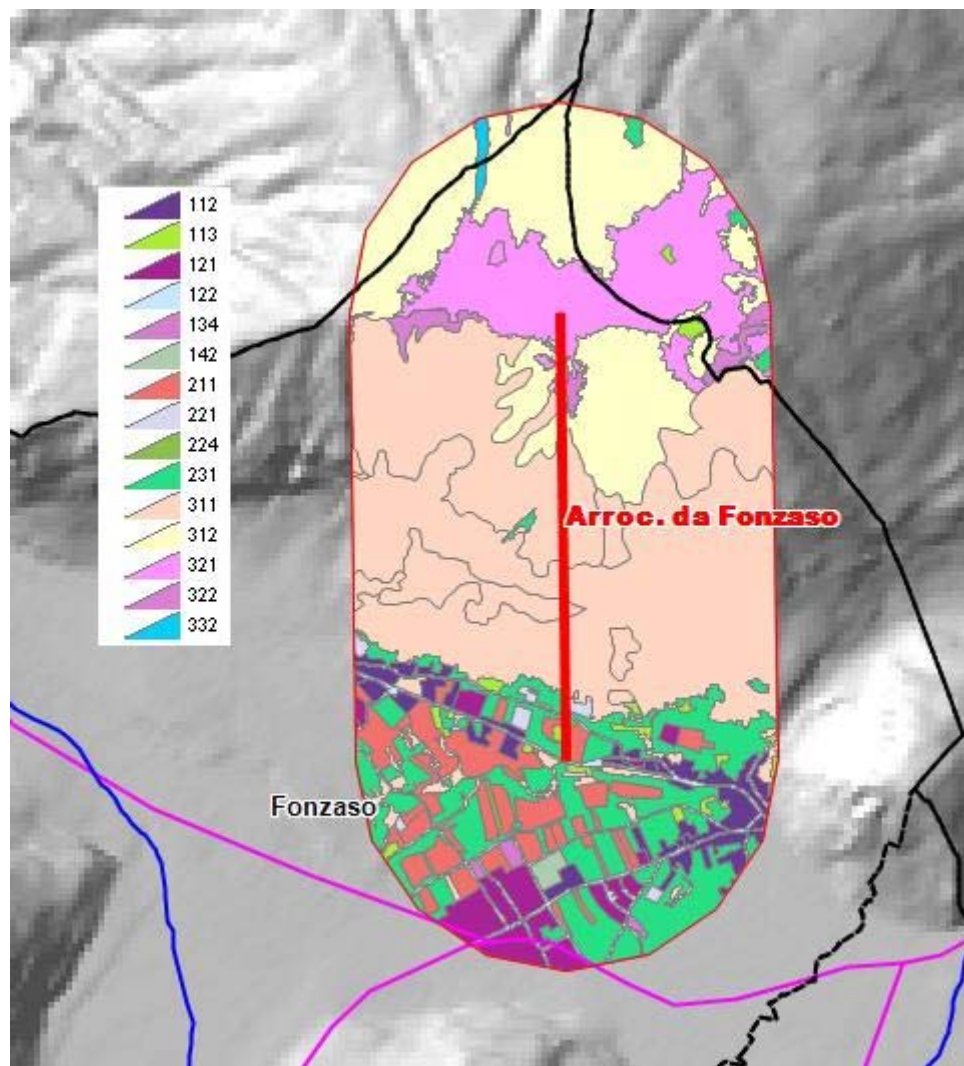


Fig. 6: Tipi di copertura del suolo nell'area buffer sul collegamento Arroccamento Fonzaso rappresentato dal vettore di colore rosso. Il poligono individuato dal poligono di colore rosso rappresenta il limite dell'area buffer. Nell'immagine, a sinistra, si riporta la legenda dei colori con i quali si evidenziano i tipi di copertura del suolo. La linea tratteggiata di colore nero individua il confine amministrativo, la linea di colore blu rappresenta la rete idrografica, mentre la linea di colore magenta rappresenta la rete stradale principale.



3.2.4) Elenco delle specie floristiche e faunistiche coinvolte dal collegamento (area di valutazione)

Flora e vegetazione

Elenco delle specie vegetali presenti nel collegamento Arroccamento Fonzaso

Per l'individuazione delle specie vegetali coinvolte dal collegamento Arroccamento Fonzaso sono stati consultati i formulari dei siti Natura 2000 coinvolti e il sito web www.vnr.unipg.it.

<i>Abies alba</i>	<i>Epimedium alpinum</i>	<i>Orchis ustulata</i>
<i>Acer campestre</i>	<i>Epipactis helleborine</i>	<i>Orobanche arenaria</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Erysimum sylvestre</i>	<i>Orobanche artemisiae-campestris</i>
<i>Achillea macrophylla</i>	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	<i>Orobanche elatior</i>
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Euphorbia carniolica</i>	<i>Orobanche lutea</i>
<i>Achillea virescens</i>	<i>Euphorbia nicaeensis</i>	<i>Orobanche minor</i>
<i>Aconitum degenii</i>	<i>Euphorbia variabilis</i>	<i>Ostrya carpinifolia</i>
<i>Aconitum lycoctonum</i>	<i>Euphorbia verrucosa</i>	<i>Paradisea liliastrum</i>
<i>Aconitum napellus</i>	<i>Fagus sylvatica</i>	<i>Pedicularis acaulis</i>
<i>Adenostyles alliariae</i>	<i>Ferulago campestris</i>	<i>Pedicularis foliosa</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Festuca nigrescens</i>	<i>Pedicularis hacquetii</i>
<i>Agrostis capillaris</i>	<i>Festuca pratensis</i>	<i>Petasites hybridus</i>
<i>Agrostis tenuis</i>	<i>Festuca rupicola</i>	<i>Peucedanum carvifolia</i>
<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Festuca tenuifolia</i>	<i>Peucedanum cervaria</i>
<i>Alliaria petiolata</i>	<i>Filago pyramidata</i>	<i>Peucedanum ostruthium</i>
<i>Allium carinatum</i>	<i>Filago vulgaris</i>	<i>Peucedanum schottii</i>
<i>Allium ericetorum</i>	<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Phalaris arundinacea</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Filipendula vulgaris</i>	<i>Philadelphus coronarius</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Phleum bertolonii</i>
<i>Anemone trifolia</i>	<i>Fumana procumbens</i>	<i>Phleum hirsutum</i>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Galium mollugo</i>	<i>Phleum pratense</i>
<i>Antennaria dioica</i>	<i>Galium pumilum</i>	<i>Phleum rhaeticum</i>
<i>Anthericum liliago</i>	<i>Galium verum</i>	<i>Phyteuma orbiculare</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Gentiana acaulis</i>	<i>Phyteuma ovatum</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Gentianella germanica</i>	<i>Picea abies</i>
<i>Apera interrupta</i>	<i>Geranium phaeum</i>	<i>Picris hieracioides</i>
<i>Aposeris foetida</i>	<i>Geranium robertianum</i>	<i>Pimpinella major</i>
<i>Arabis auriculata</i>	<i>Geranium sylvaticum</i>	<i>Pimpinella saxifraga</i>
<i>Aremonia agrimonioides</i>	<i>Geum montanum</i>	<i>Plantago argentea</i>
<i>Arnica montana</i>	<i>Geum rivale</i>	<i>Plantago media</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Gladiolus italicus</i>	<i>Pleurospermum austriacum</i>
<i>Artemisia campestris</i>	<i>Gladiolus palustris</i>	<i>Poa alpina</i>
<i>Aster amellus</i>	<i>Glechoma hederacea</i>	<i>Poa hybrida</i>
<i>Astragalus monspessulanus</i>	<i>Globularia punctata</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Astragalus purpureus</i>	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	<i>Poa remota</i>



<i>Avenella flexuosa</i>	<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>Poa trivialis</i>
<i>Avenula pubescens</i>	<i>Hedera helix</i>	<i>Polygala comosa</i>
<i>Berberis vulgaris</i>	<i>Helleborus niger</i>	<i>Polygala nicaeensis</i>
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	<i>Heracleum sphondylium</i>	<i>Polygala vulgaris</i>
<i>Botrychium lunaria</i>	<i>Heteropogon contortus</i>	<i>Polygonum bistorta</i>
<i>Botrychium matricariifolium</i>	<i>Hieracium aurantiacum</i>	<i>Potentilla arenaria</i>
<i>Brachypodium rupestre</i>	<i>Hieracium hoppeanum</i>	<i>Potentilla aurea</i>
<i>Briza media</i>	<i>Hieracium lactucella</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Bromus condensatus</i>	<i>Hieracium pilosella</i>	<i>Potentilla verna</i>
	<i>Himantoglossum</i>	
<i>Bromus erectus</i>	<i>adriaticum</i>	<i>Primula elatior</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Holcus lanatus</i>	<i>Primula veris</i>
<i>Bulbocodium vernum</i>	<i>Holcus mollis</i>	<i>Primula vulgaris</i>
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	<i>Homogyne alpina</i>	<i>Prunella laciniata</i>
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	<i>Hypericum humifusum</i>	<i>Pseudolysimachion barrelieri</i>
<i>Calamintha grandiflora</i>	<i>Hypericum maculatum</i>	<i>Pseudolysimachion pallens</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Hypochoeris maculata</i>	<i>Pseudolysimachion spicatum</i>
<i>Calystegia sepium</i>	<i>Hypochoeris maculata</i>	<i>Pseudorchis albida</i>
<i>Campanula barbata</i>	<i>Hyssopus officinalis</i>	<i>Pulsatilla montana</i>
<i>Campanula bononiensis</i>	<i>Iris cengialti</i>	<i>Quercus pubescens</i>
<i>Campanula glomerata</i>	<i>Iris graminea</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>
<i>Campanula patula</i>	<i>Jasione montana</i>	<i>Rhinanthus alectorolophus</i>
<i>Cardamine trifolia</i>	<i>Juncus conglomeratus</i>	<i>Rhinanthus freynii</i>
<i>Carduus carduelis</i>	<i>Juncus effusus</i>	<i>Rhinanthus minor</i>
<i>Carduus personata</i>	<i>Knautia arvensis</i>	<i>Rosa arvensis</i>
<i>Carex alba</i>	<i>Knautia drymeia</i>	<i>Rubus idaeus</i>
<i>Carex caryophyllea</i>	<i>Koeleria pyramidata</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Carex digitata</i>	<i>Laburnum anagyroides</i>	<i>Salvia pratensis</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Lamium album</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Carex humilis</i>	<i>Lamium orvala</i>	<i>Sanguisorba officinalis</i>
<i>Carex leporina</i>	<i>Laserpitium nitidum</i>	<i>Saxifraga bulbifera</i>
<i>Carex pallescens</i>	<i>Lathyrus laevigatus</i>	<i>Saxifraga granulata</i>
<i>Carex pilulifera</i>	<i>Lathyrus setifolius</i>	<i>Scilla autumnalis</i>
<i>Carlina acaulis</i>	<i>Lathyrus sphaericus</i>	<i>Scirpus sylvaticus</i>
<i>Carlina vulgaris</i>	<i>Leontodon crispus</i>	<i>Scorzonera hispanica</i>
<i>Carthamus lanatus</i>	<i>Leontodon hispidus</i>	<i>Scorzonera humilis</i>
<i>Carum carvi</i>	<i>Leucanthemum irtutianum</i>	<i>Scorzonera rosea</i>
<i>Centaurea alpina</i>	<i>Lilium bulbiferum</i>	<i>Senecio cacaliaster</i>
<i>Centaurea nigrescens</i>	<i>Lilium martagon</i>	<i>Senecio cordatus</i>
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	<i>Linaria angustissima</i>	<i>Serapias vomeracea</i>
<i>Centaurea scabiosa</i>	<i>Linum tenuifolium</i>	<i>Serratula nudicaulis</i>
<i>Cephalanthera damasonium</i>	<i>Linum viscosum</i>	<i>Sesleria caerulea</i>
<i>Cerinthe glabra</i>	<i>Lolium perenne</i>	<i>Silene dioica</i>
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	<i>Lonicera nigra</i>	<i>Silene vulgaris</i>



<i>Chamaespartium sagittale</i>	<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Sorbus aria</i>
<i>Cicerbita alpina</i>	<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Spiranthes spiralis</i>
<i>Cirsium acaule</i>	<i>Luzula campestris</i>	<i>Stachys recta</i>
<i>Cirsium carniolicum</i>	<i>Luzula nivea</i>	<i>Stemmacantha rhapontica</i>
<i>Cirsium heterophyllum</i>	<i>Lychnis viscaria</i>	<i>Stipa bromoides</i>
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Lysimachia vulgaris</i>	<i>Stipa capillata</i>
<i>Cirsium palustre</i>	<i>Lythrum salicaria</i>	<i>Stipa pennata</i>
<i>Convolvulus cantabrica</i>	<i>Matthiola valesiaca</i>	<i>Stipa pulcherrima</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Medicago rigidula</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Coronilla minima</i>	<i>Melampyrum arvense</i>	<i>Taxus baccata</i>
<i>Coronilla scorpioides</i>	<i>Melampyrum cristatum</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Cotoneaster tomentosus</i>	<i>Melampyrum pratense</i>	<i>Teucrium montanum</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Melittis melissophyllum</i>	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>
<i>Crepis aurea</i>	<i>Mentha longifolia</i>	<i>Thalictrum lucidum</i>
<i>Crepis biennis</i>	<i>Mercurialis perennis</i>	<i>Thalictrum simplex</i>
<i>Crepis mollis</i>	<i>Meum athamanticum</i>	<i>Thesium divaricatum</i>
<i>Crepis paludosa</i>	<i>Micropus erectus</i>	<i>Thlaspi praecox</i>
<i>Crepis pyrenaica</i>	<i>Minuartia capillacea</i>	<i>Thymus pulegioides</i>
<i>Crocus albiflorus</i>	<i>Molinia caerulea</i>	<i>Tragopogon pratensis</i>
<i>Crocus biflorus</i>	<i>Myosotis sylvatica</i>	<i>Traunsteinera globosa</i>
<i>Crupina vulgaris</i>	<i>Narcissu poeticus</i>	<i>Trifolium montanum</i>
<i>Cyclamen purpurascens</i>	<i>Nardus stricta</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Neottia nidus-avis</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Dactylorhiza sambucina</i>	<i>Nigritella nigra</i>	<i>Trifolium striatum</i>
<i>Danthonia decumbens</i>	<i>Onobrychis viciifolia</i>	<i>Trinia glauca</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Ononis reclinata</i>	<i>Trisetum flavescens</i>
<i>Delphinium dubium</i>	<i>Onosma helvetica</i>	<i>Trisetum flavescens</i>
<i>Dentaria enneaphyllos</i>	<i>Ophrys apifera</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Deschampsia caespitosa</i>	<i>Ophrys benacensis</i>	<i>Vaccinium myrtillus</i>
<i>Dianthus barbatus</i>	<i>Ophrys holoserica</i>	<i>Verbascum phoeniceum</i>
<i>Dianthus carthusianorum</i>	<i>Ophrys insectifera</i>	<i>Veronica officinalis</i>
<i>Dianthus deltoides</i>	<i>Ophrys sphegodes</i>	<i>Veronica prostrata</i>
<i>Dianthus superbus</i>	<i>Ophrys tetraloniae</i>	<i>Veronica teucrium</i>
<i>Digitalis grandiflora</i>	<i>Opuntia humifusa</i>	<i>Viburnum lantana</i>
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	<i>Orchis mascula</i>	<i>Vicia oroboides</i>
<i>Doronicum austriacum</i>	<i>Orchis militaris</i>	<i>Vicia sepium</i>
<i>Dorycnium hirsutum</i>	<i>Orchis morio</i>	<i>Viola canina</i>
<i>Epilobium angustifolium</i>	<i>Orchis simia</i>	<i>Viola reichenbachiana</i>
<i>Epilobium hirsutum</i>	<i>Orchis tridentata</i>	<i>Viola tricolor</i>

CAPRIMULGIFORMES	Caprimulgidae	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758	Succiacapre	x	x															
PASSERIFORMES	Fringillidae	Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	Fanello	x									x							
PASSERIFORMES	Fringillidae	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Cardellino	x									x							
PASSERIFORMES	Fringillidae	Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)	Verdone comune																	
PASSERIFORMES	Fringillidae	Carduelis flammea (Linnaeus, 1758)	Organetto	x									x							
PASSERIFORMES	Fringillidae	Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)	Lucarino	x									x							
PASSERIFORMES	Certhiidae	Certhia brachydactyla Brehm, 1820	Rampichino	x									x							
PASSERIFORMES	Certhiidae	Certhia familiaris Linnaeus, 1758	Rampichino alpestre	x									x							
CHARADRIIFORMES	Charadriidae	Charadrius morinellus (Linnaeus, 1758)	Pivere tortolino																	
PASSERIFORMES	Fringillidae	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Frosone	x									x							
COLUMBIFORMES	Columbidae	Columba livia Gmelin, 1789	Piccione selvatico	x		x							x							
COLUMBIFORMES	Columbidae	Columba palumbus Linnaeus, 1758	Colombaccio			x		x												
PASSERIFORMES	Corvidae	Corvus corax Linnaeus, 1758	Corvo imperiale	x									x							
PASSERIFORMES	Corvidae	Corvus corone (Linnaeus, 1758)	Cornacchia																	
GALLIFORMES	Phasianidae	Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)	Quaglia						x				x						x	
CUCULIFORMES	Cuculidae	Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Cuculo	x									x							
PASSERIFORMES	Hirundinidae	Delichon urbica (Linnaeus, 1758)	Balestruccio	x									x							
PICIFORMES	Picidae	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Picchio nero	x		x							x							

		1758																		
PASSERIFORMES	Fringillidae	Serinus citrinella (Pallas, 1764)	Venturone	x									x							
PASSERIFORMES	Fringillidae	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Verzellino	x									x							
PASSERIFORMES	Sittidae	Sitta europea Linnaeus, 1758	Picchio muratore	x									x							
COLUMBIFORMES	Columbidae	Sterptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tortora					x						x						
STRIGIFORMES	Strigidae	Strix aluco Linnaeus, 1758	Allocco	x									x		x	x				
PASSERIFORMES	Sturnidae	Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	Storno	x																
PASSERIFORMES	Sylviidae	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758	Capinera	x										x						
PASSERIFORMES	Sylviidae	Sylvia borin Boddaert, 1783	Beccafico	x										x						
PASSERIFORMES	Sylviidae	Sylvia conspicillata Temminck, 1820	Sterpazzola di Sardegna	x										x						
PASSERIFORMES	Sylviidae	Sylvia curruca Linnaeus, 1758	Bigiarella	x										x						
PASSERIFORMES	Sylviidae	Sylvia melanocephala Gmelin, 1789	Occhiocotto	x										x						
PASSERIFORMES	Sylviidae	Sylvia nisoria Bechstein, 1797	Bigia padovana	x	x									x						
GALLIFORMES	Tetraonidae	Tetrao tetrix Linnaeus, 1758	Fagiano di monte					x							x					
GALLIFORMES	Tetraonidae	Tetrao urogallus Linnaeus, 1758	Gallo cedrone	x	x			x					x		x					
PASSERIFORMES	Tchodromadidae	Tichodroma muraria Linnaeus, 1766	Picchio muraiolo	x										x						
PASSERIFORMES	Troglodytidae	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Scricciolo	x										x						
PASSERIFORMES	Turdidae	Turdus merula Linnaeus, 1758	Merlo					x							x					
PASSERIFORMES	Turdidae	Turdus philomelos Brehm, 1831	Tordo bottaccio					x							x					
PASSERIFORMES	Turdidae	Turdus pilaris Linnaeus, 1758	Cesena					x							x					
PASSERIFORMES	Turdidae	Turdus torquatus Linnaeus, 1758	Merlo dal collare	x											x					
PASSERIFORMES	Turdidae	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Tordela	x				x								x				
STRIGIFORMES	Tytonidae	Tyto alba (Scopoli, 1769)	Barbagianni	x										x		x	x			

3.2.5) Obiettivi di conservazione

- Obiettivi di conservazione previsti per il sito **ZPS IT3230087**
 - Tutela dell'avifauna nidificante e migratrice legata agli ambienti forestali, delle praterie e dei pascoli.
 - Tutela dell'avifauna migratrice.
 - Tutela di *Bombina variegata*.
 - Mitigazione degli impatti della fauna contro le infrastrutture.
 - Riduzione del disturbo alle specie di interesse conservazionistico che frequentano gli ambienti agricoli. Miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito. Conservazione dei prati e dei prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione della vegetazione arbustiva. Mantenimento e miglioramento dei popolamenti forestali, anche in relazione alle esigenze ecologiche della fauna vertebrata ed invertebrata.
 - Conservazione degli habitat 6210 “Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)”, 6230 “Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)”, 9150 “Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del *Cephalanthero-Fagion*”, 9260 “Foreste di *Castanea sativa*”, 9180 “Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*”, 6410 “Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caureleae*)”, 6430 “Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile”, 8120 “Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)”, 8210 “Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica”.



3.3) Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati

3.3.1) Vulnerabilità degli habitat di interesse comunitario

L'individuazione precisa degli habitat comunitari coinvolti dal collegamento Arroccamento Fonzaso, quindi anche la precisa identificazione degli aspetti vulnerabili sarà possibile effettuare soltanto in sede di progettazione del collegamento stesso. Al momento si riporta la valutazione globale dello stato di conservazione degli habitat presenti entro il limite del buffer con raggio 1000 metri dal collegamento Arroccamento Fonzaso. I dati riportati derivano dal formulario del sito Natura 2000 coinvolto, ovvero il ZPS IT3230087.

SITO NATURA 2000	CODICE HABITAT	NOME HABITAT	VALUTAZIONE GLOBALE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEL HABITAT
IT3230087	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)	B
IT3230087	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	B
IT3230087	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	B
IT3230087	6230*	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa)	B
IT3230087	6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	NN
IT3230087	6520	Praterie montane da fieno	NN
IT3230087	91K0	Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)	NN
IT3230087	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	NN
IT3230087	8160*	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna	NN



IT3230087	91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	NN
IT3230087	91L0	Querceti di rovere illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	NN

NOTE:

A = Eccellente

B = Buono

C = Medio – ridotta

NN = Dato non disponibile nel formulario del sito Natura 2000. In via precauzionale viene considerato uno stato di conservazione Medio - ridotta

3.3.2) Vulnerabilità delle specie di interesse comunitario

Per la definizione della vulnerabilità delle specie coinvolte è stato calcolato l'indice di vulnerabilità (**VuS**) di Storie - Villa (Storie R. E., 1976; Koreleski K., 1988, in ARILLO, s.d.).

Vulnerabilità secondo Storie-Villa

Il metodo di Storie consente il calcolo di vari indicatori tra i quali, ai fini del presente studio, è stato calcolato l'indicatore Vulnerabilità della specie (**VuS**). Tale indicatore stima il rischio che una specie possa slittare verso uno status di conservazione peggiore dell'attuale. Valori elevati di **VuS** indicano specie che, in presenza di inadeguati modelli gestionali del territorio, vanno incontro a pericolose perdite di areale, od a gravi danni allo status di conservazione delle popolazioni.

Pertanto, secondo ARILLO (s.d.), l'indicatore può essere calcolato sulla base dei seguenti parametri:

A2, fattore categoria diffusione - Frequenza/abbondanza della specie;

A5, fattore tipologia di sensibilità e di rischio (fragilità) - Fragilità della specie.

La vulnerabilità di una specie (**VuS**) è funzione della sua frequenza e della sua fragilità; una specie è tanto più vulnerabile quanto più è rara e fragile



L'indicatore è calcolato come distanza dall'origine in uno spazio euclideo individuato da assi che rappresentano i parametri individuati. Dato che i parametri variano tra i valori 1-5 e volendo riportare tale misura di distanza in un campo 1-5, la formula da utilizzare è la seguente:

$$VuS = \sqrt{\frac{(A2-1)^2 + (A5-1)^2}{2}} + 1$$

Nelle seguenti **Matrice 1** e **Matrice 2**, sono riportati i criteri per attribuire il valore dei fattore A2 e A5 alle singole specie.

Matrice 1: Criteri per l'attribuzione del punteggio al fattore A2, categoria diffusione.

Fattore categoria diffusione A2	punteggio
diffuso e comune	1
diffuso in tutto il territorio regionale, ma raro oppure comune nella Regione considerata, ma ivi diffuso solo in areali ristretti	2
noto per non più di 10 località della regione considerata; oppure raro in Italia per numero/consistenza di popolazioni	3
noto per non più di 10 località italiane; oppure le popolazioni presenti nella Regione considerata sono le uniche popolazioni italiane	4
noto per non più di 10 località europee; oppure raro in assoluto a livello globale	5

Matrice 2 : Criteri per l'attribuzione del punteggio al fattore A5, tipologia di sensibilità e di rischio (fragilità).

Fattore tipologia di sensibilità e di rischio (fragilità) A5	punteggio
nessuno o sconosciuta	1
sensibile a processi di evoluzione naturale	2
sensibile a pressioni antropiche	3
sensibile a alterazioni ambientali a causa di isolamento genetico; oppure a rischio per eccessivo prelievo a scopi collezionistici, oppure minacciato di estinzione perché sensibile a modificazioni ambientali	4



che sono in costante espansione a livello regionale	
minacciato di estinzione in Italia perché sensibile a modificazioni ambientali che sono in costante espansione	5

La vulnerabilità specifica **VuS**, calcolata secondo il metodo esposto in precedenza, può assumere valori compresi tra 1 e 5. Per la classificazione della vulnerabilità delle specie si è deciso di utilizzare la seguente codifica:

Tabella: Classificazione della Vulnerabilità delle specie (VuS)

Vulnerabilità delle specie

Punteggio	Dato qualitativo	Scala cromatica
$1,00 \leq VuS < 2,00$	Bassa	
$2,00 \leq VuS < 3,00$	Media	
$3,00 \leq VuS < 4,00$	Alta	
$4,00 \leq VuS \leq 5,00$	Molto Alta	

Applicazione del metodo per il calcolo della vulnerabilità alle specie coinvolte dal collegamento (area di valutazione)

Per l'attribuzione dei punteggi per i fattori A2 e A5, e quindi procedere con l'applicazione del metodo di calcolo della vulnerabilità alle specie coinvolte dal collegamento, sono state raccolte ed esaminate le informazioni per ciascuna specie coinvolta con riferimento alla precisa area in esame. In particolare le informazioni per ciascuna specie derivano dalle valutazioni riportate nella bibliografia consultata, quale: materiale bibliografico della Program s.r.l., Gestione Dati Faunistici Provincia di Belluno, Associazione Cacciatori Veneti dati ricavabili dalla rete ecologica nazionale www.gisbau.uniroma1.it

Nella tabella seguente si riportano i punteggi di vulnerabilità delle specie calcolati nell'area di studio.



Classe	Nome scientifico	Nome comune	VuS	
AVES	<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	2,58	Media
AVES	<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	2,58	Media
AVES	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	1,71	Bassa
AVES	<i>Aegolius funereus</i>	Civetta capogrosso	1,71	Bassa
AVES	<i>Alectoris graeca</i>	Coturnice	3,55	Alta
MAMMALIA	<i>Amblyotus nilssonii</i>	Amblyotus nilssonii	2,41	Media
REPTILIA	<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino	2,41	Media
AVES	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	2,41	Media
AVES	<i>Anthus spinoletta</i>	Spioncello	1,71	Bassa
AVES	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Apodemus alpicola</i>	Topo selvatico alpino	1,00	Bassa
		Topo selvatico dal collo		
MAMMALIA	<i>Apodemus flavicollis</i>	giallo	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Topo selvatico	1,00	Bassa
AVES	<i>Apus apus</i>	Rondone	1,00	Bassa
AVES	<i>Apus melba</i>	Rondone maggiore	1,00	Bassa
AVES	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	3,55	Alta
AVES	<i>Asio otus</i>	Gufo comune	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	1,71	Bassa
AMPHIBIA	<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo	3,55	Alta
AVES	<i>Bonasa bonasia</i>	Francolino di monte	2,58	Media
AVES	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale	1,71	Bassa
AMPHIBIA	<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune	1,71	Bassa
AMPHIBIA	<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino	2,41	Media
AVES	<i>Buteo buteo</i>	Poiana	2,41	Media
MAMMALIA	<i>Capra ibex</i>	Stambecco	3,55	Alta
MAMMALIA	<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo	2,41	Bassa
AVES	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	2,41	Media
AVES	<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello	2,00	Media
AVES	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	2,58	Media
AVES	<i>Carduelis chloris</i>	Verdone comune	2,00	Media
AVES	<i>Carduelis flammea</i>	Organetti	1,71	Bassa
AVES	<i>Carduelis spinus</i>	Lucherino euroasiatico	1,71	Bassa
AVES	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino	1,71	Bassa
AVES	<i>Certhia familiaris</i>	Rampichino alpestre	1,71	Bassa
AVES	<i>Charadrius morinellus</i>	Pivere tortolino	3,55	Alta
MAMMALIA	<i>Chionomys nivalis</i>	Arvicola delle nevi	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Arvicola rossastra	1,00	Bassa
AVES	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Frosone	2,58	Media
REPTILIA	<i>Coluber viridiflavus</i>	Biacco	2,00	Media
AVES	<i>Columba livia</i>	Piccione selvatico	1,00	Bassa
AVES	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	1,00	Bassa
REPTILIA	<i>Coronella austriaca</i>	Coronella	2,41	Media
AVES	<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale	1,00	Bassa



AVES	<i>Corvus corone</i>	Cornacchia	1,00	Bassa
AVES	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Crocidura leucodon</i>	Crocidura ventre bianco	1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Crocidura suaveolens</i>	Crocidura minore	1,00	Bassa
AVES	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	2,58	Media
AVES	<i>Delichon urbica</i>	Balestruccio	2,58	Media
AVES	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Dryomys nitedula</i>	Driomio	1,71	Bassa
REPTILIA	<i>Elaphe longissima</i>	Saettone	1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Eliomys quercinus</i>	Quercino	2,00	Media
AVES	<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto	2,00	Media
AVES	<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo	1,00	Bassa
AVES	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	3,55	Alta
MAMMALIA	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Erinaceus concolor</i>	Riccio	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Erinaceus europaeus</i>	Riccio	1,71	Bassa
AVES	<i>Erithacus rubecula</i>	Pettiroso	1,00	Bassa
AVES	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	2,00	Media
AVES	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	2,41	Media
AVES	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	2,58	Media
AVES	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	2,41	Media
AVES	<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	1,71	Bassa
AVES	<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana	1,71	Bassa
AVES	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	1,71	Bassa
AMPHIBIA	<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	2,00	Media
AVES	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	2,58	Media
REPTILIA	<i>Lacerta viridis</i>	Ramarro	1,71	Bassa
AVES	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	Pernice bianca	3,24	Alta
AVES	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	3,24	Alta
MAMMALIA	<i>Lepus europaeus</i>	Lepre comune	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Lepus timidus</i>	Lepre bianca	2,41	Media
AVES	<i>Loxia curvirostra</i>	Crociere	1,71	Bassa
AVES	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	2,58	Media
AVES	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	3,00	Alta
MAMMALIA	<i>Lynx lynx</i>	Lince euroasiatica	3,55	Alta
MAMMALIA	<i>Marmota marmota</i>	Marmotta delle alpi	2,41	Media
MAMMALIA	<i>Martes foina</i>	Faina	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Martes martes</i>	Martora	3,00	Alta
MAMMALIA	<i>Meles meles</i>	Tasso	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Microtus agrestis</i>		1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Microtus arvalis</i>		1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Microtus multiplex</i>		2,58	Media
MAMMALIA	<i>Microtus savii</i>		1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Microtus subterraneus</i>		1,00	Bassa
AVES	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	3,55	Alta
MAMMALIA	<i>Miniopterus schreibersi</i>		2,41	Media
AVES	<i>Monticola saxatilis</i>	Codirossone	1,71	Bassa
AVES	<i>Monticola solitarius</i>	Passero solitario	1,71	Bassa
AVES	<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino	1,71	Bassa



AVES	<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Mus domesticus</i>	Topo domestico	1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	2,58	Media
AVES	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Mustela erminea</i>	Ermellino	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Mustela nivalis</i>	Donnola	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Mustela putorius</i>	Puzzola	3,00	Alta
MAMMALIA	<i>Myotis bechsteini</i>	Vespertilio di Bechstein	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Myotis brandti</i>	Vespertilio di Brandt	2,00	Media
		Vespertilio di		
MAMMALIA	<i>Myotis daubentoni</i>	Daubenton	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilio mustacchino	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilio di Natterer	2,00	Media
REPTILIA	<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare	2,41	Media
REPTILIA	<i>Neomys anomalus</i>	Toporagno d'acqua	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Neomys fodiens</i>	Toporagno d'acqua	1,00	Bassa
AVES	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Nocciolaia	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Nottola gigante	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nottola di Leisler	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune	2,00	Media
AVES	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	2,00	Media
AVES	<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	2,41	Media
		Coniglio selvatico		
MAMMALIA	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	europeo	2,58	Media
AVES	<i>Otus scops</i>	Assiolo	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Ovis orientalis</i>	Muflone	3,24	Alta
AVES	<i>Parus ater</i>	Cincia mora	2,41	Media
AVES	<i>Parus caeruleus</i>	Cinciarella	1,00	Bassa
AVES	<i>Parus cristatus</i>	Cincia dal ciuffo	2,00	Media
AVES	<i>Parus major</i>	Cinciallegra	1,71	Bassa
AVES	<i>Parus montanus</i>	Cincia bigia alpestre	2,00	Media
AVES	<i>Parus palustris</i>	Cincia bigia	1,71	Bassa
AVES	<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	1,00	Bassa
AVES	<i>Perdix perdix</i>	Starna	1,71	Bassa
AVES	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	2,58	Media
AVES	<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune	1,00	Bassa
		Codirosso		
AVES	<i>Phoenicurus ochruros</i>	spazzacamino	2,00	Media
AVES	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso	2,00	Media
AVES	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Lui bianco	1,71	Bassa
AVES	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo	2,58	Media
AVES	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Lui verde	2,41	Media
AVES	<i>Picoides leucotos</i>	Picchio dorsobianco	1,71	Bassa
AVES	<i>Picoides major</i>	Picchio rosso maggiore	2,58	Media
AVES	<i>Picoides minor</i>	Picchio rosso minore	2,00	Media
AVES	<i>Picoides tridactylus</i>	Picchio tridattilo	3,55	Alta
AVES	<i>Picus canus</i>	Picchio cinerino	3,55	Alta



AVES	<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrello albolimbato	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Plecotus auritus</i>	Orecchione comune	2,00	Media
REPTILIA	<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	1,00	Bassa
AVES	<i>Prunella collaris</i>	Sordone	1,71	Bassa
AVES	<i>Prunella modularis</i>	Passera scopaiola	1,71	Bassa
AVES	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Rondine montana	1,71	Bassa
AVES	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Gracchio alpino	1,00	Bassa
AVES	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino	1,00	Bassa
AVES	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ciuffolotto	2,00	Media
AMPHIBIA	<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile	1,71	Bassa
AMPHIBIA	<i>Rana synklepton esculenta</i>	Rana verde	1,71	Bassa
AMPHIBIA	<i>Rana temporaria</i>	Rana temporaria	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Rattus norvegicus</i>		1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Rattus rattus</i>		1,00	Bassa
AVES	<i>Regulus ignicapillus</i>	Fiorrancino	2,00	Media
AVES	<i>Regulus regulus</i>	Regolo	2,00	Media
		Ferro di cavallo		
MAMMALIA	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	maggiore	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore	2,00	Media
		Ferro di cavallo di		
MAMMALIA	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Mehely	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Camoscio	3,55	Alta
AMPHIBIA	<i>Salamandra atra</i>	Salamandra alpina	2,00	Media
AMPHIBIA	<i>Salamandra lanzai</i>	Salamandra del Lanza	3,00	Alta
AMPHIBIA	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata	4,00	Media
AVES	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	1,71	Bassa
AVES	<i>Saxicola torquata</i>	Saltimpalo	1,71	Bassa
MAMMALIA	<i>Sciurus vulgaris</i>	Scoiattolo comune	2,00	Media
AVES	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	2,58	Media
AVES	<i>Serinus citrinella</i>	Venturone	1,00	Bassa
AVES	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	2,58	Media
AVES	<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Sorex alpinus</i>	Toporagno alpino	1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Sorex araneus</i>	Toporagno comune	2,41	Media
MAMMALIA	<i>Sorex minutus</i>	Toporagno nano	2,41	Media
AMPHIBIA	<i>Speleomantes ambrosii</i>	Geotritone di Ambrosi	2,00	Media
AVES	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora	1,00	Bassa
AVES	<i>Strix aluco</i>	Allocco	2,58	Media
AVES	<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Sus scrofa</i>	Cinghiale	3,00	Alta
AVES	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	2,58	Media
AVES	<i>Sylvia borin</i>	Beccafico	2,58	Media
		Sterpazzola di		
AVES	<i>Sylvia conspicillata</i>	Sardegna	2,00	Media
AVES	<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella	2,00	Media
AVES	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	2,58	Media



AVES	<i>Sylvia nisoria</i>	Bigia padovana	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Tadarida teniotis</i>	Molosso di Cestoni	2,00	Media
MAMMALIA	<i>Talpa caeca</i>		1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Talpa europaea</i>		1,00	Bassa
MAMMALIA	<i>Talpa romana</i>		1,00	Bassa
AVES	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte	2,00	Media
AVES	<i>Tetrao urogallus</i>	Gallo cedrone	3,00	Alta
AVES	<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio muraiolo	2,00	Media
AMPHIBIA	<i>Triturus alpestris</i>	Tritone alpestre	2,00	Media
AMPHIBIA	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	2,00	Media
AMPHIBIA	<i>Triturus vulgaris</i>	Tritone punteggiato	1,71	Bassa
AVES	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	1,71	Bassa
AVES	<i>Turdus merula</i>	Merlo	1,00	Bassa
AVES	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	2,58	Media
AVES	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	1,71	Bassa
AVES	<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare	1,71	Bassa
AVES	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	2,00	Media
AVES	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni	2,58	Media
AVES	<i>Upupa epops</i>	Upupa	3,00	Alta
MAMMALIA	<i>Ursus arctos</i>	Orso bruno	4,00	Alta
AVES	<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella	2,58	Media
MAMMALIA	<i>Vespertilio murinus</i>	Serotino bicolore	1,00	Bassa
REPTILIA	<i>Vipera ammodytes</i>	Vipera dal corno	2,58	Media
REPTILIA	<i>Vipera aspis</i>	Vipera comune	1,00	Bassa
REPTILIA	<i>Vipera berus</i>	Marasso	3,55	Alta
MAMMALIA	<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe	2,58	Media
REPTILIA	<i>Zootoca vivipara</i>	Lucertola vivipara	2,00	Media

Tabella. Vulnerabilità delle specie di interesse comunitario presenti nell'area di analisi.



3.4) Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

In accordo con quanto stabilito dalla DGR 3173/2006, si presenta nelle pagine seguenti la valutazione delle possibili incidenze del piano considerato in precedenza sui Siti Natura 2000. Applicando una serie di indicatori, scelti in base ad un giudizio esperto e considerati tra i più idonei per stimare l'esistenza di possibili incidenze, si procede all'esame dei possibili effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono le azioni del piano.

Benché consapevoli dell'esistenza di altri indicatori, alternativi o sostitutivi a quelli elencati, si ritiene che questi siano sufficienti per questo livello di valutazione.

Si fa presente che in questo livello di pianificazione i fattori perturbativi legati alle azioni del piano si limitano alla potenziale “**Riduzione dello spazio fisico** (dovuta alla potenziale realizzazione di nuove piste da sci, impianti di risalita)”.

Nella seguente tabella si riportano i fattori perturbativi e vengono identificati gli effetti perturbativi (da E1 a E8) con riferimento agli habitat e ai gruppi di specie nei confronti dei quali si producono le azioni del piano.

Soggetti coinvolti:	Fattori perturbativi	Effetti perturbativi							
	Riduzione dello spazio fisico	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
E1 = Perdita di superficie di habitat e di specie									
E2 = Frammentazione di superficie di habitat e di habitat di specie									
E3 = Perdita di specie di interesse conservazionistico									
E4 = Perturbazione alle specie della flora e della fauna									
E5 = Diminuzione della densità di popolazione									
E6 = Alterazione della qualità dell'aria									
E7 = Alterazione della qualità del suolo									
E8 = Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti									
Uccelli	X	X	X						
Mammiferi	X	X	X						
Anfibi	X	X	X						
Rettili	X	X	X						
Habitat	X	X	X						

Si fa notare che non sono state prese in considerazioni le specie vegetali in quanto non direttamente e/o indirettamente coinvolte dalle azioni del piano.

3.5) Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi

Dallo studio dei piani, progetti e interventi si è verificato che **NON sussistono effetti negativi** derivanti dalla commistione reciproca tra il PRN per il collegamento Arroccamento Fonzaso ed i piani stessi. Non si verificano effetti negativi che traggano origine dall'eventuale commistione reciproca o con ulteriori piani o progetti insistenti sull'area.

3.6) Identificazione dei percorsi e dei vettori attraverso i quali gli effetti si possono produrre

Nella presente relazione si può solo ipotizzare che gli interventi previsti nel piano potrebbero determinare principalmente effetti legati alla riduzione dello spazio fisico, con conseguente disturbo alle specie e possibile riduzione e/o frammentazione di habitat. Il principale vettore di tale effetto è rappresentato dal suolo, sul quale si manifesta la riduzione dello spazio fisico in seguito alla realizzazione degli interventi legati alle attività sciistiche.

3.7) Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

Valutazione della significatività dell'incidenza con riferimento agli habitat coinvolti

I collegamenti previsti dal P.R.N. (come il collegamento Arroccamento Fonzaso) possono interferire con i siti della Rete Natura 2000 con diversi gradi di intensità a seconda della reciproca posizione.

La collocazione delle due stazione dalle quali si sviluppa il collegamento, qualora non sia possibile realizzarlo senza intersecare gli habitat presenti, può comportare un aumento dello stato di frammentazione degli habitat, la perdita di superficie degli stessi che si traduce anche in una perdita della continuità ecologica dei biotopi. Di seguito verranno analizzati gli effetti perturbativi (frammentazione e perdita di habitat) dovuti alla collazione del collegamento previsto dal PRN. É da escludere altri effetti perturbativi, resta comunque importante, in sede

di progettazione degli interventi, analizzare tutti gli effetti perturbativi possibili e definire le modalità attuative che comportino il minore impatto.

Di seguito si riportano le definizioni dei vari indicatori di importanza, necessari alla corretta valutazione del piano, delle eventuali incidenze che comporta la realizzazione, allo scopo di chiarirne i concetti fondamentali, le eventuali perdite in termini di fuga dall'ambiente dovute ai vari fattori elencati.

Frammentazione di habitat di interesse comunitario o habitat di specie

Col termine frammentazione, generalmente, viene descritta una trasformazione del territorio che implica la riduzione di un vasto habitat in aree più piccole.

Può essere definita come “il processo che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali e un aumento del loro isolamento: le superfici naturali vengono, in questo modo, a costituire frammenti spazialmente segregati e progressivamente isolati, inseriti in una matrice territoriale di origine antropica”.

Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie

Tra i fenomeni che provocano la riduzione della superficie di habitat possiamo ricordare la realizzazione di opere infrastrutturali, che fisicamente occupano spazi precedentemente a disposizione delle biocenosi, e che un volta occupati concorrono alla diminuzione e alla perdita di superficie di habitat naturali. Anche gli effetti dell'inquinamento, sia esso chimico o di altro tipo, possono determinare delle modificazioni funzionali all'ambiente e di conseguenza la contrazione della superficie a disposizione delle specie.

Descrizione del metodo di valutazione della significatività dell'incidenza sugli habitat

Il metodo che si propone per la valutazione della significatività dell'incidenza con riferimento agli habitat comunitari coinvolti deriva dalla esperienza della Program s.r.l., la quale è consolidata negli anni e collaudata in molteplici valutazioni similari a questa. Questo metodo inoltre si basa su considerazioni logiche le quali possono essere facilmente dimostrabili e riconoscibili da chiunque.

Lungo il collegamento possono essere presenti habitat comunitari che potrebbero essere direttamente e/o indirettamente coinvolti dalle azioni del piano, in quanto la realizzazione del collegamento una occupazione e/o frammentazione di habitat a disposizione delle biocenosi.

Le norme tecniche e le norme di intervento ambientale del Piano Regionale Neve (post – 2007) prevedono la tutela e la conservazione degli habitat comunitari prioritari, tuttavia, per



ciascun collegamento possono verificarsi dei casi per i quali non è possibile rispettare quanto prescritto.

La collocazione delle stazioni dalle quali si sviluppa il collegamento può interferire in varia maniera con i siti della rete natura 2000 dando origine a diversi gradi di incidenze negative sugli habitat coinvolti.

Di seguito si riportano le possibili casistiche con i relativi gradi di incidenza sugli habitat della rete natura 2000.

Caso A	Caso B	Caso C
Il collegamento si colloca esternamente al perimetro del sito Natura 2000	Il collegamento si colloca parzialmente all'interno del perimetro del sito Natura 2000	Il collegamento si colloca internamente al perimetro del sito Natura 2000

Sviluppo Caso A: Il collegamento si colloca esternamente al perimetro del sito Natura 2000

Caso A.1	Caso A.2	
Il perimetro dei siti Natura 2000 si trovano ad una distanza maggiore della distanza minima che separa le stazioni del collegamento.	Il perimetro dei siti Natura 2000 si trovano ad una distanza minore della distanza che separa le stazioni del collegamento	
Valutazione della significatività dell'incidenza: Non significativo	Caso A.2.1	Caso A.2.2
	Sono presenti habitat comunitari lungo il perimetro dei siti Natura 2000 più esposti al collegamento in esame	Non sono presenti habitat comunitari lungo il perimetro dei siti Natura 2000 più esposti al collegamento in esame
Valutazione della significatività dell'incidenza: Basso – Medio (da valutare caso per caso sulla base della vicinanza degli habitat comunitari al collegamento in esame)	Valutazione della significatività dell'incidenza: Non significativo	



Sviluppo Caso B: Il collegamento si colloca parzialmente all'interno del perimetro del sito Natura 2000

Caso B.1		Caso B.2	
Le stazioni del collegamento sono collocate all'interno del perimetro del sito natura 2000		Le due stazioni di collegamento sono esterne dal perimetro del sito natura 2000, tuttavia la parte centrale del collegamento stesso interferisce con il sito natura 2000	
Caso B.1.1	Caso B.1.2	Caso B.2.1	Caso B.2.2
Le stazioni del collegamento sono collocate su habitat comunitari o nelle immediate vicinanze degli stessi (entro un raggio di 200 metri)	Le stazioni del collegamento sono collocate entro il perimetro del sito Natura 2000 ma ad una distanza maggiore di 200 metri dal più vicino habitat comunitario	È possibile realizzare un tracciato ragionevolmente proporzionato (ovvero di lunghezza non maggiore del doppio della distanza minima tra le stazioni) che sia sufficientemente lontano dal più vicino habitat comunitari presenti (distanza maggiore di 400 metri)	Sono presenti habitat comunitari nell'area dei siti Natura 2000 più esposti al collegamento in esame
Valutazione della significatività dell'incidenza: Alto	Valutazione della significatività dell'incidenza: Non significativo	Valutazione della significatività dell'incidenza: Non significativo	Valutazione della significatività dell'incidenza: Basso – Medio (da valutare caso per caso sulla base della vicinanza degli habitat comunitari al collegamento in esame)



Sviluppo Caso C: Il collegamento si colloca internamente al perimetro del sito Natura 2000

Caso C.2.1	Caso C.2.2
È possibile realizzare un tracciato ragionevolmente proporzionato (ovvero di lunghezza non maggiore del doppio della distanza minima tra le due stazioni) che possa evitare di interferire con gli habitat comunitari presenti	Non è possibile realizzare un tracciato ragionevolmente proporzionato (ovvero di lunghezza non maggiore del doppio della distanza minima tra le due stazioni) evitando interferire con gli habitat comunitari presenti
Valutazione della significatività dell'incidenza: Non significativo	Valutazione della significatività dell'incidenza: Medio – Alto (da valutare caso per caso sulla base della vicinanza degli habitat comunitari al collegamento in esame)

Analisi della significatività dell'incidenza agli habitat coinvolti dal collegamento Arroccamento Fonzaso

Nella figura di seguito riportata si individua il contesto ambientale in cui si inserisce il collegamento Arroccamento Fonzaso e si individuano gli habitat presenti, rispettivamente:

- verde : gli habitat non comunitari
- giallo: gli habitat comunitari no prioritari
- rosso: gli habitat comunitari prioritari

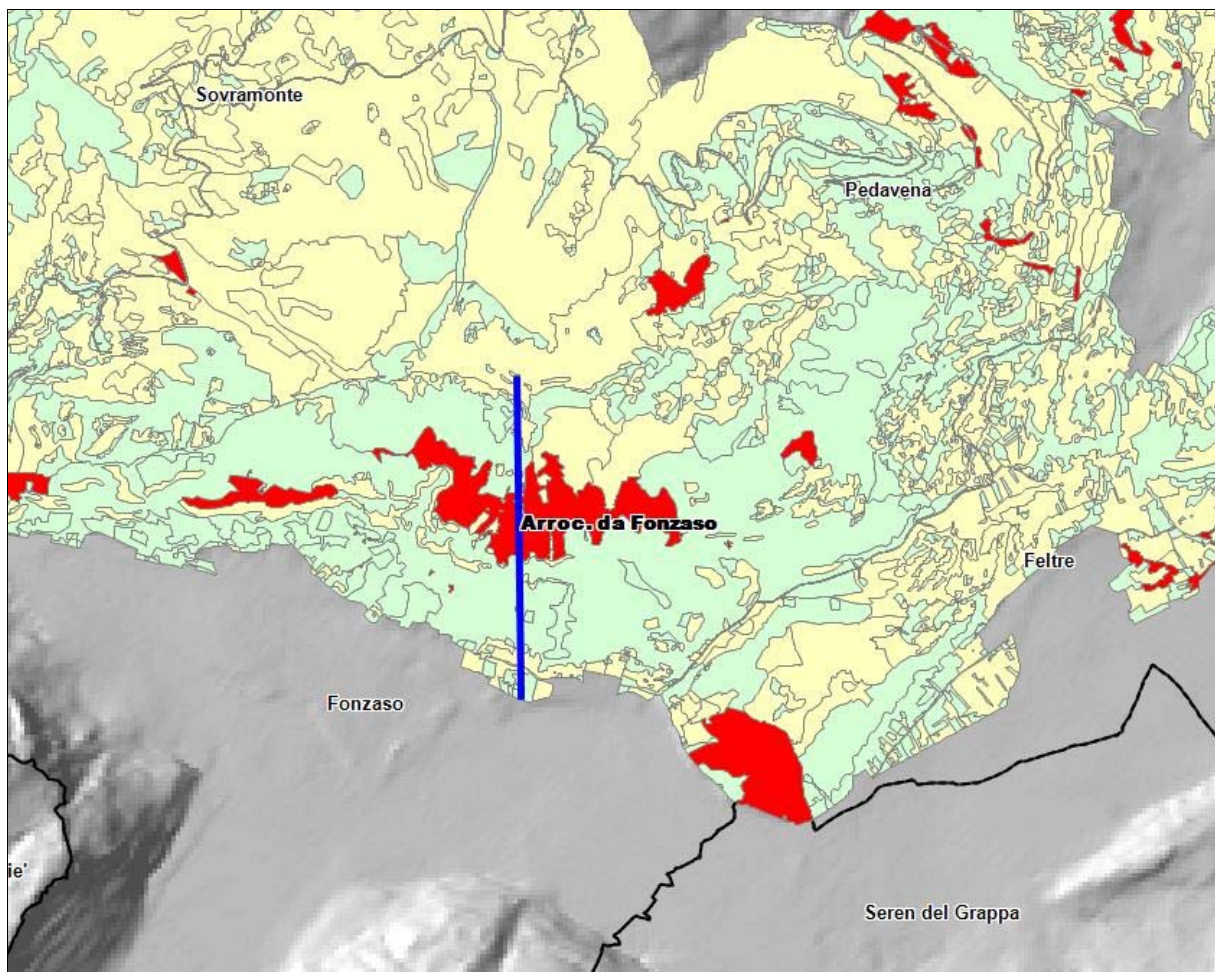


Fig. 7: Analisi significatività dell'incidenza agli habitat comunitari coinvolti del collegamento Arroccamento Fonzaso. Il vettore di colore blu rappresenta il collegamento Arroccamento Fonzaso. I poligoni evidenziati con colori diversi rappresentano gli habitat del SIC IT3230087, rispettivamente: di colore verde gli habitat NON COMUNITARI, giallo gli HABITAT COMUNITARI NO PRIORITARI, rosso gli HABITAT COMUNITARI PRIORITARI. La linea tratteggiata di colore nero individua il confine amministrativo.



Il collegamento Arroccamento Fonzaso rientra nella tipologia dei **casi C.2.1**, in quanto il collegamento si sviluppa interamente all'interno del perimetro del sito Natura 2000 IT3230087, tuttavia è possibile realizzare il collegamento con un tracciato ragionevolmente proporzionato con la distanza minima che separa le due stazioni e che possa evitare di interferire con gli habitat comunitari del sito natura 2000 IT3230087.

Non rispettando quanto disciplinato da D.M. 184/2007 e successive modificazioni e integrazioni, per il principio di precauzione si ritiene che il Piano Regionale Neve (post 2007) per il collegamento Arroccamento Fonzaso manifesti incidenze significativamente negative sugli habitat comunitari presenti e sulle specie faunistiche potenzialmente presenti, in quanto questo collegamento non era previsto Piano degli Interventi per la razionalizzazione del settore impiantistico dello sci alpino e da fondo (luglio 2007) e si sviluppa interamente all'interno del perimetro del ZPS IT3230087.



FASE 4: SOLUZIONE ALTERNATIVA DUE

DATI IDENTIFICATIVI DEL PIANO, PROGETTO INTERVENTO
<p style="text-align: center;">Descrizione Piano, Progetto o Intervento</p> <p>Nel seguente documento è stata analizzata la soluzione alternativa due: “Piano Regionale Neve (Piano Contro dedotto, post 2007)” per il collegamento Arroccamento Fonzaso.</p> <p>Il Piano Regionale Neve (Piano Contro dedotto) si distingue dal Piano degli interventi (Piano pre – adottato) per due aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none">– l'introduzione di norme tecniche– l'individuazione di demani sciabili definiti aree “contenitore” entro le quali sono possono essere presenti delle infrastrutture sciistiche e si potranno sviluppare nuove infrastrutture per lo sport sulla neve rispettando gli incrementi di sviluppo imposti dal Piano Neve per ciascun ambito
<p style="text-align: center;">Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati</p>
ZPS IT3230087 – Versante Sud delle Dolomiti Feltrine
<p style="text-align: center;">Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti combinati</p> <ul style="list-style-type: none">• Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Belluno• Piano Regolatore Generale del comune di Fonzaso. Norme tecniche di attuazione
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI</p>
<p style="text-align: center;">Descrizione di come il piano, progetto o intervento (da solo o per azione combinata) incida o non incida negativamente sui siti della rete Natura 2000</p> <p>L'analisi delle azioni di piano evidenzia come il PRN non determini interferenze sull'avifauna, non riducendo la disponibilità di aree per la pastura, né producendo effetti significativi di inquinamento acustico, atmosferico o luminoso. Sono pure assenti effetti sinergici.</p> <p>Alcune misure di tutela e valorizzazione delle risorse ambientali possono incidere positivamente sul sistema ambientale, risultando coerenti con gli indirizzi di gestione formulati dalla Regione Veneto e favorendo quindi il mantenimento della biodiversità vegetazionale e faunistica che connota in misura notevolissima gli ambienti delle Dolomiti Feltrine</p> <p>Pertanto il piano non incide negativamente sui siti Natura 2000.</p>

**Consultazione con gli Organi e Enti competenti e risultati della consultazione**

Nel corso della procedura di VINCA per il PRN sono state consultate le autorità ambientali, enti e associazioni. E' emersa una sostanziale concordanza fra obiettivi e criteri di tutela e scelte effettuate.

Dati raccolti per l'elaborazione dell'idonea valutazione			
<i>Responsabili della verifica</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di completezza delle informazioni</i>	<i>Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati</i>
Dott. For. Graziano Martello	<ul style="list-style-type: none"> • Schede SIC Normativa Natura 2000; • Cartografia tecnica attuale e storica; • Cartografia dell'uso del suolo e strumenti di pianificazione; • Ricerche storiche; • Indagine sul sito 	Sufficiente	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; Regione del Veneto; Provincia di Belluno; Comune di Fonzaso

Tabella di valutazione riassuntiva					
ZPS IT3230087 – Versante Sud delle Dolomiti Feltrine					
Habitat / Specie	Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi	
Cod.	Nome				
9260	Foresta di Castanea sativa	No	Nulla	Nulla	No
9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	No	Nulla	Nulla	No
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	No	Nulla	Nulla	No



8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Si	Significativo	Significativo	No
8120	Ghiaioni e calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolia)	No	Nulla	Nulla	No
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	Si	Significativo	Significativo	No
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argillosi-limosi (Molinion caeruleae)	No	Nulla	Nulla	No
6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	Si	Significativo	Significativo	No
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies cespugliate su substrato calcareo (festuca-brometalia) (Stupenda fioritura di orchidee)	Si	Significativo	Significativo	No
Uccelli (Specie non elencate nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE)					
	<i>Accipiter nisus</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Bombus garrulus</i>	No	Nulla	Nulla	No
	<i>Falco subbuteo</i>	No	Nulla	Nulla	No
	<i>Strix aluco</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Tichodroma muraria</i>	Si	Significativo	Significativo	No
Uccelli (Specie elencate nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE)					
	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Aquila chrysaetos</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Bonasa bonasia</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Bubo bubo</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Charadrius morinellus</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Circaetus gallicus</i>	No	Nulla	Nulla	No



	<i>Circus cyaneus</i>	No	Nulla	Nulla	No
	<i>Crex crex</i>	No	Nulla	Nulla	No
	<i>Dryocopus martius</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Falco peregrinus</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Gyps fulvus</i>	No	Nulla	Nulla	No
	<i>Lanius collurio</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Luscinia svecica</i>	No	Nulla	Nulla	No
	<i>Milvus migrans</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Milvus milvus</i>	No	Nulla	Nulla	No
	<i>Pernis apivorus</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Si	Significativo	Significativo	No
	<i>Tetrao urogallus</i>	Si	Significativo	Significativo	No
Mammiferi (Specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
altre specie importanti					
Rettili (Specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
altre specie importanti					
Anfibi (Specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
	<i>Bombina variegata</i>	Si	Significativo	Significativo	No
altre specie importanti					
Pesci (Specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
altre specie importanti					
Invertebrati (Specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
	<i>Lucanus cervus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Piante (Specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
altre specie importanti					
	Campanula morettiana	Si	Non significativa	Non significativa	No
	Gentiana pneumonanthe	Si	Non significativa	Non significativa	No
	Hottonia palustris	Si	Non significativa	Non significativa	No
	Iris cengialti	Si	Non significativa	Non significativa	No
	Lilium carniolicum	Si	Non significativa	Non significativa	No
	Physoplexis comosa	Si	Non significativa	Non significativa	No
	Plantago altissima	Si	Non significativa	Non significativa	No

**Esito della valutazione appropriata**

Accertate le conclusioni negative della valutazione dell'incidenza, in mancanza di soluzioni alternative, attestati i motivi di rilevante interesse pubblico, acquisiti i necessari pareri delle autorità competenti, individuate e attuate le idonee misure di mitigazione e di compensazione, **non è possibile realizzare gli interventi previsti dal piano (Piano Regionale Neve - Piano Contro dedotto, post 2007'')** per il collegamento **Arroccamento Fonzaso** in quanto le informazioni acquisite attestano che **effetti negativi sono possibili** a carico degli habitat costituenti la Rete Natura 2000 dei siti **ZPS IT3230087** –Versante Sud delle Dolomiti Feltrine, nonché a carico delle specie animali e vegetali.



Dichiarazione firmata del professionista	
Le informazioni acquisite attestano che effetti significativi sono possibili a carico degli habitat costituenti la Rete Natura 2000 dei siti ZPS IT3230087 –Versante Sud delle Dolomiti Feltrine, nonché a carico delle specie animali e vegetali.	
Firma del professionista	Secondo quanto disposto dalla DGR n 3173 del 10 ottobre 2006, ai sensi e per gli effetti del DPR n 445/2000, il sottoscritto Dott. For. Graziano Martello , incaricato della redazione della valutazione d'incidenza ambientale per il PRN della Regione Veneto dichiara di essere in possesso della esperienza specifica e delle competenze in campo biologico, naturalistico ed ambientale necessarie per la corretta ed esaustiva redazione di valutazioni di incidenza, in relazione al progetto/piano/intervento trattato.
Noventa Padovana, li xx.xx.xxxx	Il Professionista _____

Noventa Padovana, li xx.xx.xxxx

Il Progettista_____
Il Committente

