



COMUNE DI NIARDO

Piano di Governo del Territorio

Studio per la valutazione di incidenza ambientale

Direttiva “Uccelli” 79/409/CEE

Art. 6 della Direttiva “Habitat” 92/43/CEE

Art. 6 Allegato C alla D.G.R. 8 agosto 2003, n. 7/14106

Dott. Forestale Mauro Benigni

Novembre 2011

Aggiornamento giugno 2012

INDICE

1	Premessa.....	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
2.1	Disposizioni internazionali e comunitarie.....	4
2.2	Disposizioni nazionali.....	4
2.3	Disposizioni della Regione Lombardia.....	5
3	LA PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	7
4	VALENZA DEL PRESENTE STUDIO	9
5	DATI ANALIZZATI E LIVELLO DI ANALISI DELLO STUDIO DI INCIDENZA.....	10
5.1	Premessa.....	10
5.2	Fauna.....	10
5.3	Habitat e flora.....	11
5.4	Livello di analisi dello studio di incidenza	11
6	INQUADRAMENTO AMBIENTALE DELL'AREA DI STUDIO.....	12
6.1	Localizzazione e uso del suolo.....	12
6.2	Il Comune di Niardo e la Rete Natura 2000.....	12
6.3	ZPS IT2070401 - Parco Naturale Adamello	13
6.3.1	Caratteristiche generali, qualità, importanza e vulnerabilità.....	13
6.4	SIC IT2070006 - Pascoli di Crocedomini-Alta Val Cáffaro.....	13
6.4.1	Caratteristiche generali, qualità, importanza e vulnerabilità.....	13
6.4.2	Habitat	14
6.4.3	Vegetazione.....	14
6.4.4	Fauna	15
7	IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO.....	16
7.1	Documento di piano	16
7.2	Piano delle Regole.....	17
7.3	Piano dei servizi.....	18
8	INCIDENZA DEL P.G.T. SUI SITI NATURA 2000 – FASE DI SCREENING	19
8.1	Metodi di valutazione impiegati	19
8.2	Valutazione degli impatti – documento di piano.....	22
8.2.1	PAr 1.....	22
8.2.2	PAr 2.....	23
8.2.3	PAr 3.....	24
8.2.4	PAr 4.....	25
8.2.5	PAr 5.....	26
8.2.6	Arc 1	27

8.2.7	Arc 2	28
8.2.8	Arc 3	29
8.2.9	Arc 4	30
8.2.10	Arc 5	31
8.2.11	Arc 6	32
8.2.12	Arc 7	33
8.2.13	Arc 8	34
8.2.14	Arc 9	35
8.2.15	A.c.c. 1	36
8.2.16	P.A.p. 1	37
8.2.17	P.A.p. 2	38
8.2.18	P.A.p. 3	39
8.2.19	P.A.p. 4	40
8.2.20	S.1	41
8.2.21	S.2	42
8.2.22	S.3	43
8.3	Valutazione degli impatti – piano delle regole.....	44
8.3.1	Zone E3 – Aree agricole a protezione speciale	45
8.4	Valutazione degli impatti – piano dei servizi	46
9	CONCLUSIONI	47

1 Premessa

Il sottoscritto Dottore Forestale Mauro Benigni, iscritto all'Albo professionale dei Dottori Agronomi e Forestali della provincia di Brescia al n. 331, ha provveduto a redigere il presente "Studio per la valutazione di incidenza di piani e progetti" ai sensi dell'art. 6, e di quanto previsto dall'art. 5, della direttiva "Habitat" (Direttiva 92/43/CEE), dall'allegato G del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e delle loro successive modifiche ed integrazioni.

Oggetto dello studio di incidenza è il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) del Comune di Niardo.

Parte del territorio comunale, e il relativo azzonamento, ricadono infatti entro i confini dei **seguenti Siti Natura 2000:**

- SIC IT2070006 "Pascoli di Crocedomini"
- ZPS IT2070401 "Parco Naturale Adamello"

La presente relazione si articola nei seguenti punti:

- a) contenuto della direttiva habitat e sue implicazioni nella gestione degli habitat naturali e seminaturali;
- b) descrizione delle caratteristiche ambientali del territorio in esame con particolare riferimento al contenuto dei formulari di identificazione dei Siti Natura 2000;
- c) descrizione delle previsioni del P.G.T.;
- d) individuazione degli impatti (screening) determinati dalle previsioni del P.G.T. sugli habitat e le specie dei Siti Natura 2000 presenti nel territorio in esame;
- e) descrizione delle misure idonee ad evitare, ridurre o compensare eventuali effetti negativi riscontrati durante lo screening di cui al punto precedente.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

La procedura di valutazione di incidenza è stata introdotta dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, art. 6, comma 3, ove è previsto che per i Siti Natura 2000 [...] *Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.[...].*

Si riportano di seguito le principali disposizioni a livello internazionale, nazionale e regionale che concorrono nel normare tale procedura.

2.1 Disposizioni internazionali e comunitarie

- La Direttiva 92/43/CEE "*Habitat*" del 21 maggio 1992, relativa alla "*Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche*", si pone l'obiettivo di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione degli habitat e di tutela diretta delle specie considerate di interesse per tutta l'Unione.
- La direttiva "*Uccelli*" (79/409/CEE) e le sue successive modifiche (Direttive 85/411/CEE e 91/244/CEE), relativa alla conservazione degli uccelli selvatici, prevede da un lato una serie di azioni volte alla conservazione delle specie indicate nella stessa direttiva (Dir. 79/409/CEE – allegati I, II, III/1, III/2), e dall'altro l'individuazione, per opera degli Stati membri dell'Unione, di aree da destinarsi alla conservazione delle specie di maggior interesse (Dir. 79/409/CEE – allegato I): le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS).
- "*Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat (92/43/CEE)*". Pubblicato nell'ottobre 2000 dalla Commissione Europea DG Ambiente.
- "*Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 - Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE*". Pubblicato nel novembre 2001 dalla Commissione Europea DG Ambiente.

2.2 Disposizioni nazionali

- Con il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, successivamente modificato dal D.M. 02/01/1999 e dal D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120, l'Italia ha recepito la Direttiva "*Habitat*". La valutazione d'incidenza prevista da tale direttiva è disciplinata dall'art. 6 del D.P.R. 120/2003, che ha sostituito l'art. 5 del D.P.R. 357/1997.
- D.M. 3 aprile 2000 – Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 3 settembre 2002 - Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000 • Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2004 – Elenco dei siti di importanza comunitaria per la Regione Biogeografica Alpina.
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005 - Annullamento della deliberazione 2 dicembre 1996 delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC).
- Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17 ottobre 2007 - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) (G.U. Serie generale n. 258 del 6 novembre 2007).

2.3 Disposizioni della Regione Lombardia

- Deliberazione della Giunta Regionale 7/14106, dell'8 agosto 2003, "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza"; insieme alle modificazioni apportate dal D.G.R. 8/3798 il 13 dicembre 2006 costituisce il testo normativo di riferimento. Gli allegati C e D, entrambe divisi in due sezioni distinte per Piani e per Interventi, definiscono rispettivamente le modalità procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza e i "contenuti minimi dello studio per la valutazione d'incidenza sui SIC e pSIC".
- D.G.R. 7/15648 del 15 dicembre 2003, "Revoca delle deliberazioni 7/2572 del 11.12.00 e 7/11707 del 23.12.02 e contestuale individuazione di 17 Z.P.S. (Zone di protezione Speciale) ai sensi dell'art. 4 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici", e 7/16338 del 15 febbraio 2004, "Individuazione di nuove Z.P.S. ai sensi dell'art. 4 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici". Individuano un primo elenco di aree da classificare come ZPS.
- D.G.R. 7/18453 del 30 luglio 2004 riguardante l'"Individuazione degli enti gestori dei proposti siti di importanza comunitaria (pSIC) e dei siti di importanza comunitaria (SIC), non ricadenti in aree naturali protette, e delle zone di protezione speciale (ZPS), designate dal Decreto del Ministro dell'Ambiente 3 aprile 2000".
- D.G.R. 7/19018 approvato il 15 ottobre 2004 e riguardante le "Procedure per l'applicazione della valutazione d'incidenza alle zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, contestuale presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 Z.P.S. ed individuazione dei relativi soggetti gestori". La delibera stabilisce che la disciplina di cui agli allegati B, C, D della D.G.R. 14016/03 deve essere applicata anche alle ZPS, prevedendo che le funzioni regionali vengano svolte dalla Direzione Generale Agricoltura e che, nel caso di sovrapposizione di ZPS con pSIC o SIC, lo studio di incidenza sia unico.
- D.G.R. 7/21233 del 18 aprile 2005. La Regione individua 14 nuove aree ai fini della classificazione quali ZPS. "Individuazione di nuove aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell'art. 4 della dir. 79/409/CEE".
- D.G.R. 8/1791 del 25 gennaio 2006, "Rete Natura 2000: individuazione degli enti gestori di 40 Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle misure di conservazione transitorie per le ZPS e definizione delle procedure per l'adozione e l'approvazione dei piani di gestione dei siti".
- D.G.R. 8/1876 dell'8 febbraio 2006, "Rete Natura 2000 in Lombardia: trasmissione al Ministero dell'Ambiente della proposta di aggiornamento della banca dati, istituzione di nuovi siti e modificazione del perimetro dei siti esistenti" e successive modifiche (D.G.R. 8/2300 del 5 aprile 2006 e D.G.R. n. 8/2486 dell'11 maggio 2006).

- D.G.R. 8/3624 del 28 novembre 2006, “Individuazione di aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell’art. 4 della direttiva 79/409/CEE”.
- D.G.R. 8/3798 del 13 dicembre 2006, “Rete Natura 2000: modifiche e integrazioni alle dd.gg.rr. n. 14106/03, n. 19018/04 e n. 1791/06, aggiornamento della banca dati Natura 2000 ed individuazione degli enti gestori dei nuovi SIC proposti”.
- D.G.R. 8/4197 del 28 febbraio 2007, “Individuazione di aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell’art. 4 della direttiva 79/409/CEE integrazione D.G.R. 3624/2006”.
- D.G.R. 8/5119 del 18 luglio 2007, “Rete Natura 2000: determinazioni relative all’avvenuta classificazione come ZPS delle aree individuate con dd.gg.rr. 3624/06 e 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori”.
- D.G.R. 8/6648 del 20 febbraio 2008 “Nuova classificazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e individuazione di relativi divieti, obblighi e attività, in attuazione degli articoli 3, 4, 5 e 6 del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS).”
- D.G.R. 8/7884 del 30 luglio 2008 “Misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde ai sensi del d.m. 17 ottobre 2007, n.184 – Integrazione alla D.G.R. 6648/2008”.
- D.G.R. 8 aprile 2009 – n.8/9275 “Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97 ed ai sensi degli articoli 3, 4, 5, 6 del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 – Modificazioni alla d.g.r. n. 7884/2008.

3 LA PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

La valutazione di incidenza costituisce un procedimento progettuale di verifica di qualsiasi piano o progetto che, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, possa avere incidenze significative su un Sito, o un proposto Sito, della **Rete Natura 2000** (ZPS, pZPS, SIC e pSIC); considerando gli specifici obiettivi di conservazione di ogni Sito.

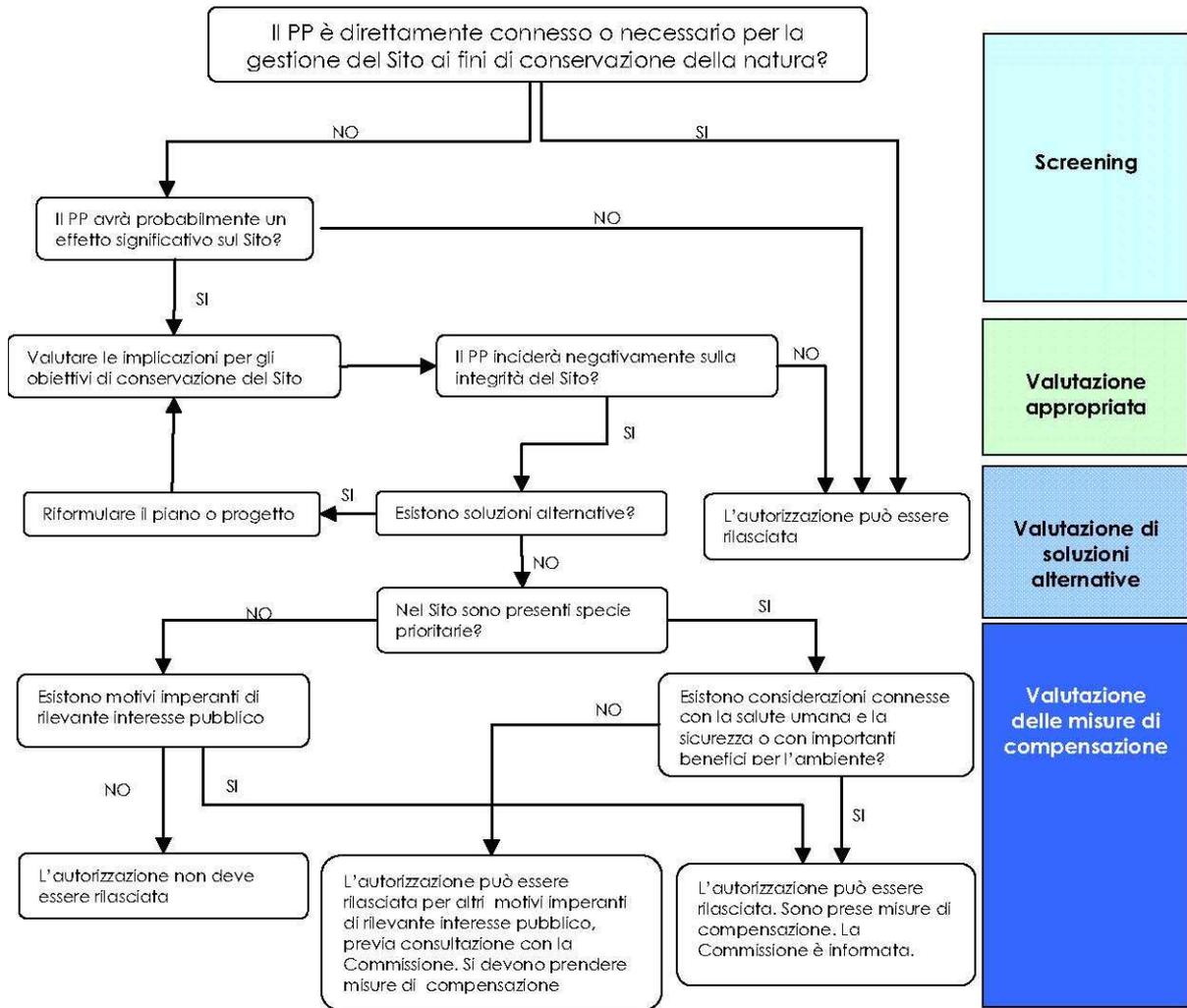
Tale procedura ha come scopo la salvaguardia dell'integrità di tali Siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti, non finalizzati alla conservazione di habitat, potenzialmente in grado di condizionare l'equilibrio ambientale.

Gli obblighi concernenti le ZPS indicati all'art. 4, paragrafo 4, della direttiva "Uccelli", secondo cui "[...] Gli Stati membri adottano misure idonee a prevenire [...] l'inquinamento o il deterioramento degli habitat, nonché le perturbazioni dannose agli uccelli [...]", in seguito all'entrata in vigore della Direttiva "Habitat" (Dir. 92/43/CEE), sono stati sostituiti dall'art. 7 di tale norma che si esprime in questi termini: "Gli obblighi derivanti dall'art.6 paragrafi 2, 3 e 4, della presente direttiva (misure di prevenzione e valutazione di incidenza di piani e progetti) sostituiscono gli obblighi derivanti [...]" dal paragrafo sopra riportato.

Il procedimento di valutazione di incidenza di piani e progetti si articola in quattro fasi:

1. Fase preliminare detta *screening* - consiste in un'analisi finalizzata ad identificare i possibili effetti del piano/progetto sul Sito Natura 2000, a valutare la significatività di tali effetti e quindi a stabilire la necessità di redigere la relazione di *valutazione di incidenza appropriata*.
2. *Valutazione appropriata* – considera l'incidenza del progetto o piano sull'integrità del Sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione del Sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si aggiunge anche la determinazione delle possibilità di mitigazione;
3. *Valutazione delle soluzioni alternative* – fornisce una valutazione delle modalità alternative per l'attuazione del progetto o piano in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità del Sito Natura 2000;
4. Valutazione delle misure compensative laddove, in seguito alla conclusione positiva della valutazione sui motivi imperanti di rilevante interesse pubblico, sia ritenuto necessario portare avanti il piano o progetto.

Di seguito si riporta uno schema della procedura di valutazione di incidenza come stabilita dalla direttiva "Habitat", art. 6, paragrafi 3 e 4, tratto da "*Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE*".



4 VALENZA DEL PRESENTE STUDIO

Il presente studio fornisce una valutazione complessiva delle previsioni del Piano di Governo del Territorio del Comune di Niardo a carico del sistema Natura 2000 locale. Le analisi effettuate stimano il grado di pressione sull'ambiente naturale esercitato da ciascuna previsione, indicando, laddove necessario, eventuali misure di mitigazione e compensazione per gli ambiti di possibile trasformazione.

Le valutazioni, tuttavia, si riferiscono prevalentemente alla superficie interessata da ogni singola previsione di piano, e non ai reali interventi che potranno essere effettuati sul territorio. Il P.G.T., infatti, individua, tra le altre cose, ambiti di trasformazione in cui sono ammissibili una molteplicità di strutture non determinate preventivamente. Tra gli aspetti fondanti della legge regionale 12/2005, infatti, si sottolinea il superamento delle zonizzazioni tradizionali (zone A, B, C, ecc.) a favore di ambiti di trasformazione o riqualificazione. Per tali ambiti, pur vigendo particolari criteri di intervento (es. altezza dei fabbricati, distanza minima dai confini, dotazioni di servizi, ecc.), sono ammissibili mix di destinazioni non stabilite a priori se non in termini generali e comunque potenziali.

Conseguentemente lo studio di incidenza del P.G.T. non permette di valutare il vero impatto a cui ciascuna previsione potrà condurre, ma ha il compito di valutare a priori l'effetto che le trasformazioni potenzialmente consentite in ogni ambito potranno avere sui Siti Natura 2000.

La difficoltà di stimare gli eventuali impatti prodotti dai singoli interventi realizzati nei vari ambiti di trasformazione rende necessario sottoporre a specifico studio di incidenza i progetti attuativi delle singole previsioni, qualora questi ricadano entro Siti Natura 2000 o in prossimità degli stessi.

5 DATI ANALIZZATI E LIVELLO DI ANALISI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

5.1 Premessa

La valutazione di incidenza si basa sulla lettura incrociata delle previsioni del Piano di Governo del Territorio del Comune di Niardo, della cartografia di habitat e specie e di altri dati ausiliari, inclusi quelli desunti da sopralluoghi e conoscenze dirette.

Oggetto dello studio di incidenza sono quelle previsioni in grado di provocare modificazioni, di qualsiasi entità, a carico delle componenti ecologiche locali. Le indagini svolte nel corso dello studio assumono carattere di screening e, laddove necessario, di valutazione appropriata, con l'indicazione degli impatti presenti e della loro entità a carico di habitat, fauna e vegetazione. Nel caso di impatti sensibili saranno individuate anche le eventuali soluzioni alternative e/o le necessarie misure compensative.

Come si vedrà, tutte le previsioni del P.G.T. ricadono completamente al di fuori dei Siti Natura 2000, pertanto le analisi condotte sono volte ad individuare i disturbi e le alterazioni che le trasformazioni previste dal Piano possono indirettamente causare a SIC e ZPS. La valutazione si occupa di valutare l'incidenza a carico di flora, fauna, vegetazione e habitat delle trasformazioni previste dal P.G.T., ma solo in riferimento agli obiettivi di conservazione dei Siti Natura 2000, prescindendo pertanto da valutazioni di tipo locale, che per quanto consistenti, potrebbero anche non tradursi in modifiche all'assetto ecologico dei Siti Natura 2000 coinvolti.

5.2 Fauna

Per quanto riguarda la componente faunistica sono state considerate le specie riportate nei formulari dei Siti Natura 2000 considerati, per la loro collocazione, a rischio di impatto; in particolare:

Le specie di uccelli per le quali sono previste "misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione" (Dir. 79/409/CEE - Allegato I).

Gli uccelli migratori, non elencati nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE, che ritornano regolarmente nell'area in esame, "tenuto conto delle esigenze di protezione per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione" (Dir. 79/409/CEE - Art.4, c. 2).

Mammiferi, anfibi, rettili, pesci e invertebrati di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione (Dir. 92/43/CEE - Allegato II).

L'analisi inerente la fauna è stata condotta facendo ricorso a fonti bibliografiche e conoscenze dirette.

5.3 Habitat e flora

Gli habitat e la flora considerati sono quelli riportati nei formulari dei Siti Natura 2000 considerati, per la loro collocazione, a rischio di impatto; in particolare:

- Habitat la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione (Dir. 92/43/CEE - Allegato I)
- Piante la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione (Dir. 92/43/CEE - Allegato II)

5.4 Livello di analisi dello studio di incidenza

Il presente studio di incidenza ambientale sottopone a valutazione ciascun ambito del P.G.T. Nella tabella seguente sono riportati gli ambiti di Trasformazione previsti nello strumento pianificatorio:

ADT	SIGLA	Indirizzo
ADT a destinazione residenziale	Par 1	Via Molini
	Par 2	Via Molini
	Par 3	Via Molini
	Par 4	Via Fandrizza
	Par 5	Via Portole
ADT a destinazione Residenziale Convenzionati	Arc 1	Via Nazionale
	Arc 2	Via Camporotondo
	Arc 3	Via 2 Giugno
	Arc 4	Via I maggio
	Arc 5	Via I maggio
	Arc 6	Via Trangola
	Arc 7	Via Ciardini
	Arc 8	Via Barile
	Arc 9	Via Motta-Dadina
ADT a destinazione commerciale – convenzionati	Acc 1	Via Nazionale-Brendibusio
ADT a destinazione produttiva Piani attuativi	PAp 1	Via Nazionale – Crist
	PAp 2	Via Nazionale – Crist
	PAp 3	Via dell'artigianato
	PAp 4	Via dell'artigianato
ADT a servizi	S1 e S3	Via Croce – Falger
	S2	Via Nazionale – Crist

6 INQUADRAMENTO AMBIENTALE DELL'AREA DI STUDIO

6.1 Localizzazione e uso del suolo

Il Comune di Niardo ha una superficie territoriale di 22,31 kmq; confina a nord con Braone, a sud e a est con il Comune di Breno, mentre a ovest con il confine di Losine.

Il territorio ha un notevole dislivello, passando dai 297 m, quota minima, ai 2.674 m s.l.m.

Dall'elaborazione dei dati regionali relativi all'uso del suolo (DUSAF 2009) si possono desumere le seguenti informazioni:

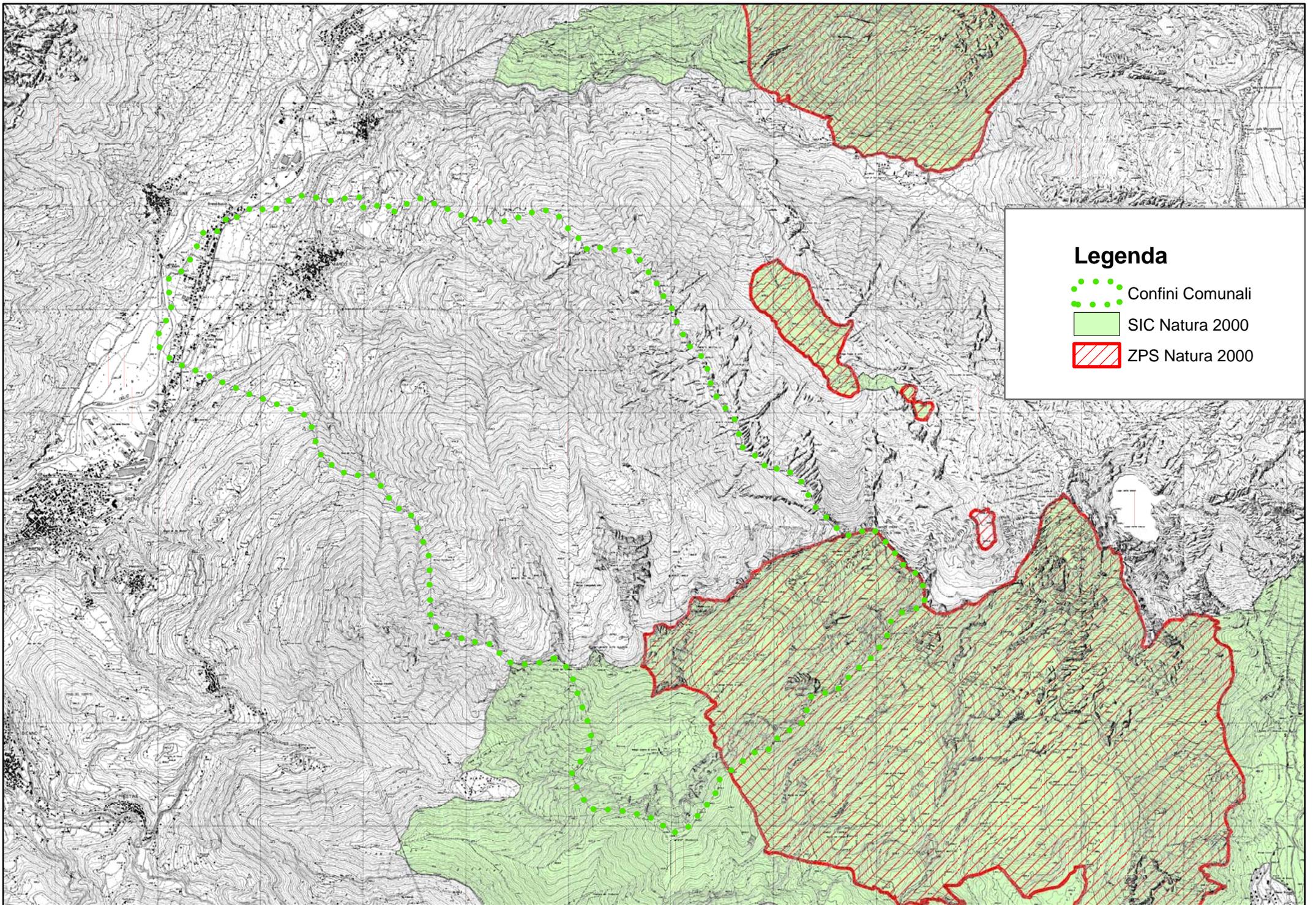
Descrizione	superficie (ha)	%
Accumuli detritici e affioramenti litoidi privi di vegetazione	8927,05	7,09%
Alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali e bacini idrici	133,62	0,11%
boschi di conifere	11556,01	9,17%
Boschi di latifoglie	691,66	0,55%
Boschi misti	933,57	0,74%
Formazioni ripariali	2,80	0,00%
Vegetazione rada e incolta	608,74	0,48%
colture agrarie	3,62	0,00%
cespuglieti	2103,97	1,67%
praterie d'alta quota	100422,69	79,73%
prati permanenti	478,81	0,38%
tessuto urbano e urbanizzato	89,17	0,07%
Insedimenti produttivi agricoli	3,37	0,00%
TOTALE	125.955,08	

Tali dati evidenziano come il sistema agro-forestale occupi il 99% del territorio comunale di Niardo.

6.2 Il Comune di Niardo e la Rete Natura 2000

Come descritto in precedenza il territorio del comune di Niardo include parzialmente le seguenti aree di Natura 2000:

1. ZPS IT2070401 "Parco Naturale Adamello"
2. SIC IT2070006 "Pascoli di Crocedomini-Alta Val Cáffaro"



Legenda

-  Confini Comunali
-  SIC Natura 2000
-  ZPS Natura 2000

6.3 ZPS IT2070401 - Parco Naturale Adamello

6.3.1 Caratteristiche generali, qualità, importanza e vulnerabilità

La ZPS del Parco Naturale Adamello è posta nella Lombardia Orientale, e si estende su di un territorio di 21.724 ha, includendo 7 aree differenti tra loro disgiunte. Di queste solamente la più meridionale è stata considerata per la valutazione d'incidenza. Quest'area, infatti, è la più vicina delle sette ed è quindi anche l'unica che potrebbe subire un'influenza dalle prescrizioni del P.G.T..

L'area in oggetto, è posta tra il passo di Croce Domini e la zona Lago della Vacca –Cornone di Blumone. La sua estensione è di 1.591 ha, altitudinalmente compresi tra i 2.673 m del M.te Frerone ed i 1.570 m del versante orografico destro dell'Alta Val Cáffaro, ed include i territori compresi tra il M.te Frerone e il M.te Mattoni, ovvero le alte valli di Campolaro, Stabio e Cadino. Si tratta di una zona prevalentemente alpina o subalpina, il cui territorio, posto per ben il 75% al di sopra dei 2000 m., è occupato per lo più da habitat rocciosi e da formazioni erbacee naturali e seminaturali.

L'area è vulnerabile soprattutto all'eccessiva pressione antropica causata dalla presenza di itinerari escursionistici. Non è da sottovalutare, però, anche il bracconaggio che in passato ha causato forti decrementi nelle popolazioni di animali selvatici.

La ZPS Parco naturale Adamello è completamente compresa all'interno del SIC "Pascoli di crocedomini – Alta Val Cáffaro". **Per tale ragione la trattazione dettagliata di habitat e specie di interesse comunitario si rimanda alla descrizione del seguente SIC.**

6.4 SIC IT2070006 - Pascoli di Crocedomini-Alta Val Cáffaro

6.4.1 Caratteristiche generali, qualità, importanza e vulnerabilità

Il SIC dei Pascoli di Crocedomini – Alta Val Cáffaro oltre a comprendere la ZPS Parco Naturale Adamello (cap. 6.4), si estende a Sud e ad Est, includendo le zone comprese tra la ZPS stessa e i confini meridionali ed orientali del Parco Naturale Regionale omonimo. Il SIC, pertanto, risulta completamente tutelato anche come Parco Naturale Regionale.

Planimetricamente l'area si estende su 4.603 ha, ed è costituita dai territori delle Medie e Alte Valli dello Stabio, Campolaro, Cadino e Cáffaro. La massima quota raggiunta è quella di 2.674m, mentre quella minima è di 1.331 m; il territorio è pressoché equamente ripartito al di sopra ed al di sotto dei 2.000 metri.

Il Sito risulta di grande importanza naturalistica, in quanto è caratterizzato dalla presenza di diversi tipi di habitat di interesse comunitario che, nel loro complesso, rappresentano un unicum vegetazionale di grande significatività. Sono, inoltre, presenti numerose specie rare e/o endemiche.

Il Sito è anche di rilevante importanza per la nidificazione, la sosta e/o lo svernamento di specie di uccelli protette o in forte regresso e/o a distribuzione localizzata sulle Alpi.

I principali fattori di vulnerabilità dell'area derivano dalla presenza della strada statale 345 che determina elevate pressioni antropiche, favorite anche dalla morfologia generale e dalla presenza di itinerari escursionistici. Sono presenti anche alcune piste da sci che hanno determinato interventi di sistemazione ed alterazione morfologica.

6.4.2 Habitat

L'ambiente predominante a bassa quota è quello delle foreste di conifere (30%), mentre più in alto dominano le Praterie alpine e sub-alpine (60%). Le rimanenti parti del territorio sono occupate da paludi e torbiere (5%) o da acque libere (laghi e torrenti - 5%).

Il pregio dell'intera area è intuibile anche dagli habitat di interesse comunitario presenti nell'area; in tutto sono sei e riguardano le foreste, le praterie d'alta quota e le zone umide, come elencati in Tabella 1.

Tabella 1: habitat di interesse comunitario (Dir. 92/43/CEE - allegato I) presenti nel SIC dei pascoli di Crocedomini-

Cod.	Habitat naturale di interesse comunitario	% del SIC
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	15
9430	Foreste montane e subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (*su substrato gessoso o calcareo)	10
7140	Torbiere di transizione e instabili	5
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)	5
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	5
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	1

6.4.3 Vegetazione

Sebbene la vegetazione prevalente sia di tipo erbaceo d'alta quota, sono presenti anche numerosi tipi di boschi: misti con latifoglie; peccate; con larice.

Tra le specie erbacee, inoltre, sono presenti diverse specie di rilevante interesse conservazionistico. Oltre all'orchidea scarpetta di venere (*Cypripedium calceolus*), infatti, sono presenti anche endemismi quali:

- *Primula daoniensis*
- *Campanula Raineri*
- *Saxifraga vandellii*

- *Linaria alpina*.

6.4.4 Fauna

Oltre a diverse specie di ungulati (cervo, capriolo e camoscio) nell'area sono presenti numerose specie di uccelli di interesse comunitario. Quindici di queste sono incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (Tabella 4) ma molte altre sono note migratrici regolari nell'area.

All'interno della ZPS Parco Naturale Adamello sono inoltre segnalate diverse specie di rilevante importanza conservazionistica (allegato II della direttiva Habitat) ed in particolare l'orso (*Ursus arctos*) il rinolofo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), il gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) ed il tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*). In assenza di dettagli sulla loro esatta distribuzione nella porzione di ZPS ricadente all'interno del SIC dei Pascoli di Crocedomini e Alta Val Cáfaro, e ai fini della presente trattazione e delle successive valutazioni, tutte le suddette specie saranno considerate come presenti nel Sito di valutazione. Nel formulario dell'area non è elencato alcun rettile di interesse comunitario.

Cod.	Specie di interesse comunitario
A072	Falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)
A073	Nibbio bruno (<i>Milvus migrans</i>)
A091	Aquila reale (<i>Aquila chrysaetos</i>)
A104	Francolino di monte (<i>Bonasa bonaria</i>)
A108	Gallo cedrone (<i>Tetrao urogallus</i>)
A215	Gufo reale (<i>Bubo bubo</i>)
A217	Civetta nana (<i>Glaucidium passerinum</i>)
A223	Civetta caporosso (<i>Aegolius funereus</i>)
A224	Succiacapre (<i>Caprimulgus europaeus</i>)
A234	Picchio cenerino (<i>Picus canus</i>)
A236	Picchio nero (<i>Dryocopus martius</i>)
A338	Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)
A408	Pernice bianca alpina (<i>Lagopus mutus helveticus</i>)
A409	Fagiano di monte alpino (<i>Tetrao tetrix tetrix</i>)
A412	Coturnice (<i>Alectoris graeca saxatilis</i>)

7 IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Con la L.R. 12/2005 il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del comune viene sostituito dal Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) che rappresenta un unico piano articolato in tre atti:

- Documento di Piano
- Piano dei Servizi
- Piano delle Regole

L'articolazione del P.G.T. identifica il **Documento di Piano** come lo strumento che esplicita strategie, obiettivi ed azioni attraverso cui perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale, considerando le risorse naturali, economiche, sociali e culturali a disposizione del territorio in esame. Gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città e del territorio sono normati dal **Piano delle Regole**, mentre l'armonizzazione tra insediamenti funzionali ed il sistema dei servizi e quello delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale è regolamentato dal **Piano dei Servizi**.

7.1 Documento di piano

Il Documento di Piano, definibile come il contenitore degli elementi conoscitivi del territorio e delle linee di sviluppo dell'amministrazione comunale, si configura come un atto a prevalente carattere strategico. Si tratta tuttavia di un documento in grado di individuare ambiti di trasformazione intesi come aree da sottoporre ad interventi di differente natura.

La L.R. 12/2005, art. 8, al comma 2, stabilisce infatti che il Documento di Piano, sulla base di specifici elementi conoscitivi, *individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione, definendo i relativi criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali aree siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva.*

Conformemente al citato articolo, il Documento di Piano del Comune di Niardo definisce una serie di **ambiti di trasformazione**, individuati e regolamentati dal Piano delle Regole.

Il presente studio di incidenza, in riferimento agli ambiti di trasformazione, concentra le sue valutazioni su:

- la localizzazione del singolo ambito di trasformazione (o piano integrato);
- l'estensione planimetrica dello stesso;
- la destinazione prevalente e le destinazioni complementari.

L'insieme degli elementi di cui sopra concorre alla definizione del livello di pressione del singolo ambito di trasformazione a carico del *Sistema Natura 2000* locale.

In fase di screening le caratteristiche sopraccitate dei singoli ambiti di trasformazione sono riportate nelle relative tabelle riepilogative.

7.2 Piano delle Regole

Il Piano delle Regole definisce il livello operativo delle prescrizioni urbanistiche, individuando cartograficamente e normativamente il tessuto urbano consolidato, gli immobili soggetti a vincolo, le aree destinate all'agricoltura, le aree di valore paesaggistico, le aree non soggette a trasformazione, i nuclei di antica formazione (L.R. 12/2005 - art. 10, comma 1).

Il Piano delle Regole ripartisce il territorio comunale entro ambiti omogenei, per i quali detta specifiche regole di utilizzo ed intervento mediante la definizione dei parametri di seguito elencati:

- Destinazioni ammissibili;
- Quota massima rispetto al peso massimo ammissibile (% della slp);
- Soglia dimensionale massima (mq/slp);
- Standard urbanistici;
- Modalità di intervento distinte per destinazione (DIA, P.C., PA),
- Indici vari (indice territoriale, indice fondiario, rapporto di copertura, rapporto di verde profondo, volume predeterminato, utilizzazione predeterminata, coperture predeterminate, altezza edifici);
- Distanze (da confini, da strade);
- Muri di sostegno e recinzioni;
- Parcheggi pertinenziali;

Si riporta ora in forma sintetica l'insieme degli ambiti territoriali entro i quali viene suddiviso il Piano delle Regole del Comune di Niardo.

SISTEMA INSIEDATIVO – ambiti residenziali

- *Nuclei di antica formazione*: le parti di territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico od ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi.
- *Ambiti residenziali esistenti e di contenimento edilizio*;
- *Ambiti residenziali esistenti e di completamento*;
- *Ambiti residenziali a volumetria definita*;
- *Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a Piano Attuativo*;
- *Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a convenzionamento*;
- *Ambiti produttivi artigianali esistenti e di completamento*: comprendono le parti del territorio la cui destinazione principale è l'attività artigianale ed industriale. Destinati ad attrezzature esistenti o di completamento delle previsioni in corso.
- *Ambiti per impianti tecnologici e distributivi*;

- *Ambiti produttivi a superficie definita;*
- *Ambiti di trasformazione produttivi soggetti a Piano Attuativo.*

SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE

- *Zone agricole di fondo valle*
- *Edifici a destinazione residenziale in zona agricola*
- *Zone agro-pastorali e boschive*
- *Zone agricole a protezione speciale*
- *Zone d'acqua*

SISTEMA DEI SERVIZI

- *servizi pubblici*
- *zone di rispetto dell'abitato e verde di connessione tra territorio agricolo ed edificato*
- *norme particolare*
- *ambiti di trasformazione a servizi*

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

- *zone destinate alla viabilità*
- *zone ferroviarie*
- *allevamenti - stalle*
- *aree per attrezzature cimiteriali e relativo rispetto.*

7.3 Piano dei servizi

A quanto previsto nel Documento di Piano e nel Piano delle Regole si devono aggiungere le previsioni del Piano dei Servizi. Tale piano, ai sensi dell'art. 9 comma 1 L.R. 12/2005, *assicura una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste.*

Più nello specifico, oltre alla ricognizione del sistema dei servizi esistenti, il Piano dei Servizi di Niardo istituisce nuove zone destinate a servizi pubblici e ne fissa gli standard realizzativi all'interno di ciascun ambito del Piano delle Regole.

8 INCIDENZA DEL P.G.T. SUI SITI NATURA 2000 – FASE DI SCREENING

8.1 *Metodi di valutazione impiegati*

Sulla base di quanto definito dalla guida metodologica (Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE) è opportuno evidenziare quali effetti potenziali il piano proposto è in grado di generare in riferimento agli obiettivi di conservazione dei Siti coinvolti.

Le principali incidenze a carico dei Siti, valutate all'interno della procedura di screening, sono le seguenti:

- Riduzione degli habitat
- Frammentazione degli habitat o delle specie;
- Riduzione della densità delle specie;
- Cambiamenti negli elementi ecologici dei Siti (aria, acqua, suoli, ecc.);
- Cambiamenti climatici.

La valutazione d'incidenza inizia dunque con la fase di screening, al fine di verificare se il tipo di interventi previsti dal P.G.T. nei diversi ambiti territoriali siano, o meno, in grado di determinare un impatto significativo sulle componenti ecologiche (suolo, sottosuolo, aria, acqua, flora e vegetazione, fauna) dei Siti Natura 2000 descritti in precedenza.

Per ciascuna delle previsioni di piano considerate, l'entità del probabile impatto generato è stata analizzata in chiave di componenti ecologiche e stimata secondo la scala di intensità riportata nella seguente tabella..

Tabella 2: scala di valori adottata per la stima degli impatti a carico di ciascuna componente ecologica.

Valutazione del probabile grado di incidenza	
Scala di valori	Livello di impatto probabile
Non presente NP	Gli interventi previsti non inducono variazioni nello stato attualmente presente.
Potenzialmente presente PP	L'inserimento della trasformazione potrebbe determinare incidenze significative ; l'adozione di alcuni accorgimenti potrebbe evitare a priori tali incidenze.
Presente, ma non significativa NS	L'inserimento della trasformazione determina incidenze significative degli elementi ecologici del Sito, con interazioni che non determinano alterazioni a livello trofico, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del Sito.
Presente P	L'inserimento della trasformazione determina incidenze significative di alcuni elementi ecologici del Sito, con interazioni che determinano alterazioni a livello trofico, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del Sito.
Significativa – critica C	L'inserimento della trasformazione determina significative e stabilizzate interferenze negli elementi ecologici del Sito provocando alterazioni negative generalizzate con condizionamento dei livelli, della composizione e dell'assetto generale dell'ecosistema .
Significativa – favorevole F	L'inserimento della trasformazione determina interferenze positive degli elementi ecologici del Sito, che condizioneranno in modo favorevole i livelli, la composizione e l'assetto generale dell'ecosistema.

Le valutazioni effettuate sono poi state riepilogate in altrettante tabelle (vedi Tabella 3) dove si specifica il livello di impatto stimato su ogni **componente ecologica** ed in ciascuno dei 2 Siti Natura 2000.

L'approccio tramite le **componenti ecologiche** ha permesso di estendere l'analisi non solo alla flora, alla vegetazione e alla fauna, ma anche ad altri elementi degli habitat quali le acque e i suoli. È possibile ipotizzare infatti che interventi urbanistici non direttamente impattanti in

termini faunistici (non comportanti ad esempio sottrazione di siti di alimentazione), potrebbero esserlo invece in termini di inquinamento o disturbo generalizzato ed esteso su ampie aree.

L'uso del suolo presente nelle aree di intervento del Piano e riportato in ogni tabella riassuntiva, è derivato da verifiche in loco o dall'incrocio della carta dell'uso del suolo (DUSAF 2009) con quella delle tipologie forestali della Lombardia. I terreni non classificati dal DUSAF sono stati indicati come "urbano".

Tabella 3: esempio di tabella riassuntiva della valutazione di Screening in ogni ambito del P.G.T. sottoposto ad analisi

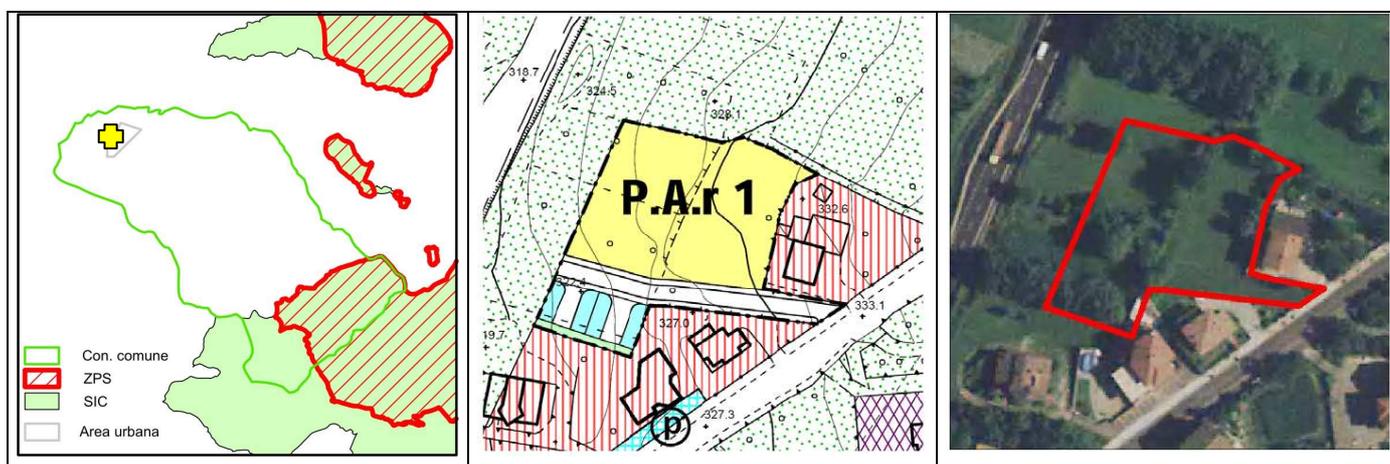
Nome ambito	Categoria di ambito considerato	
Superficie (mq):		
Interno SIC / ZPS:	Si/No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo (quali alterazione strati pedologici, percolamenti di sostanze inquinanti, ecc.)		
Acqua (quali inquinamento delle falde, impermeabilizzazione, alterazione corpi d'acqua, ecc.)		
Aria (quali emissioni gassose in aria, produzione di polveri, aumento traffico veicolare, ecc.)		
Flora e Vegetazione (quali sottrazione di ambienti in grado di ospitare specie vegetali obiettivo di conservazione)		
Fauna (quali alterazione di habitat idonei alle specie obiettivo di conservazione, aumento della rumorosità e del disturbo, ecc.)		
Giudizio complessivo di incidenza		
Misure di mitigazione dell'incidenza		

8.2 Valutazione degli impatti – documento di piano

La fase di screening è stata realizzata per 21 diversi ambiti. Di seguito sono riportati gli inquadramenti cartografici di dettaglio e le valutazioni di impatto effettuate per ognuno di essi.

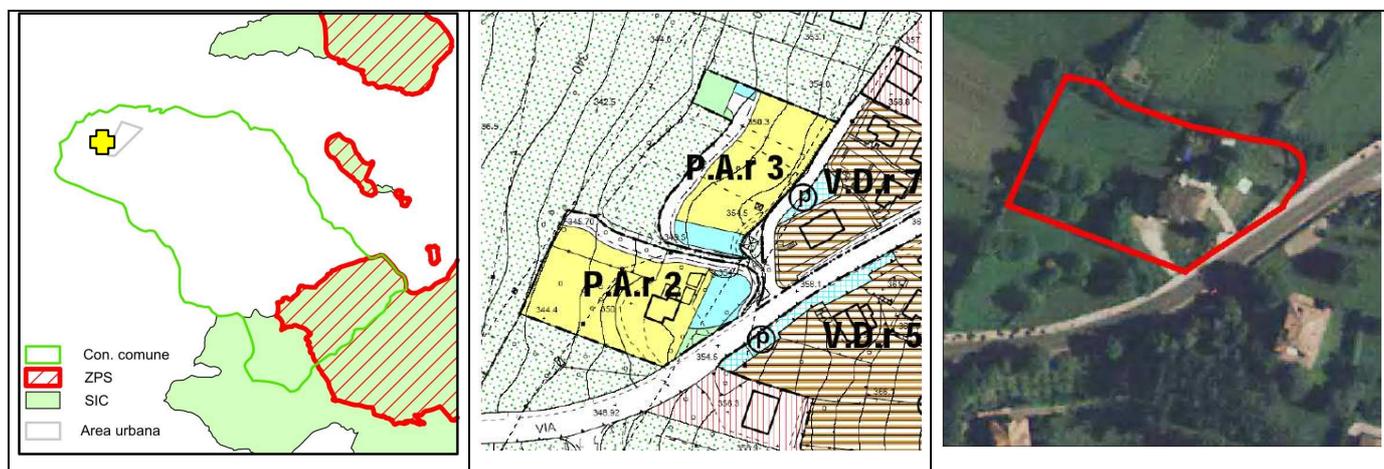
8.2.1 PAr 1

PAr 1		ADT a destinazione residenziale	
Superficie (mq):		4.360,90	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato	
Valutazione			
Componente ecologica		Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo			N.P.
Acqua			N.P.
Aria			N.P.
Flora e Vegetazione			N.P.
Fauna			N.P.
Giudizio complessivo di incidenza			N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza			



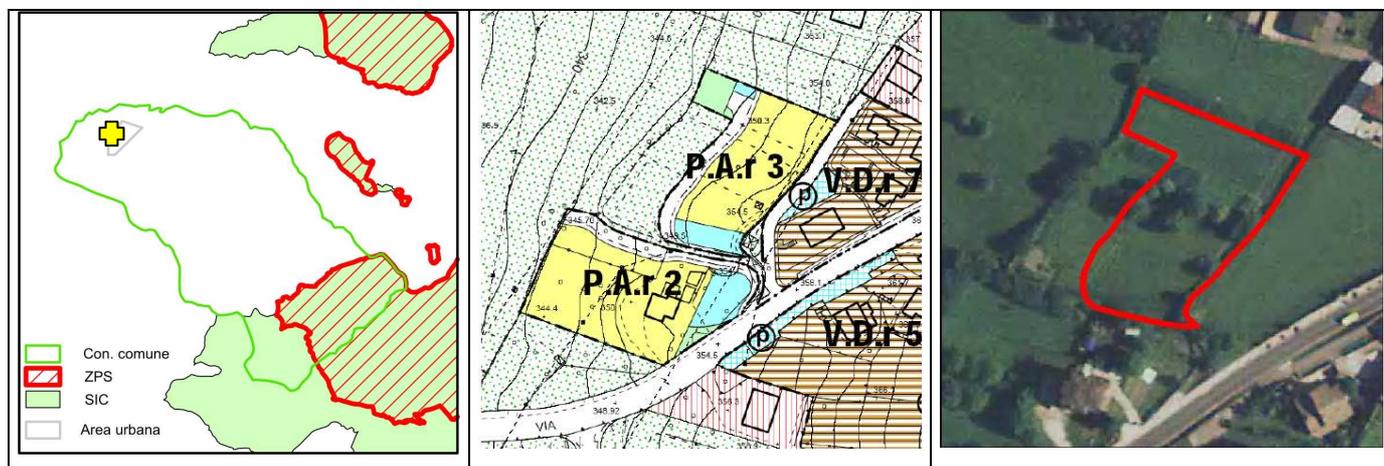
8.2.2 PAr2

PAr 2		ADT a destinazione residenziale	
Superficie (mq):		4.429,00	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato	
Valutazione			
Componente ecologica		Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo			N.P.
Acqua			N.P.
Aria			N.P.
Flora e Vegetazione			N.P.
Fauna			N.P.
Giudizio complessivo di incidenza			N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza			



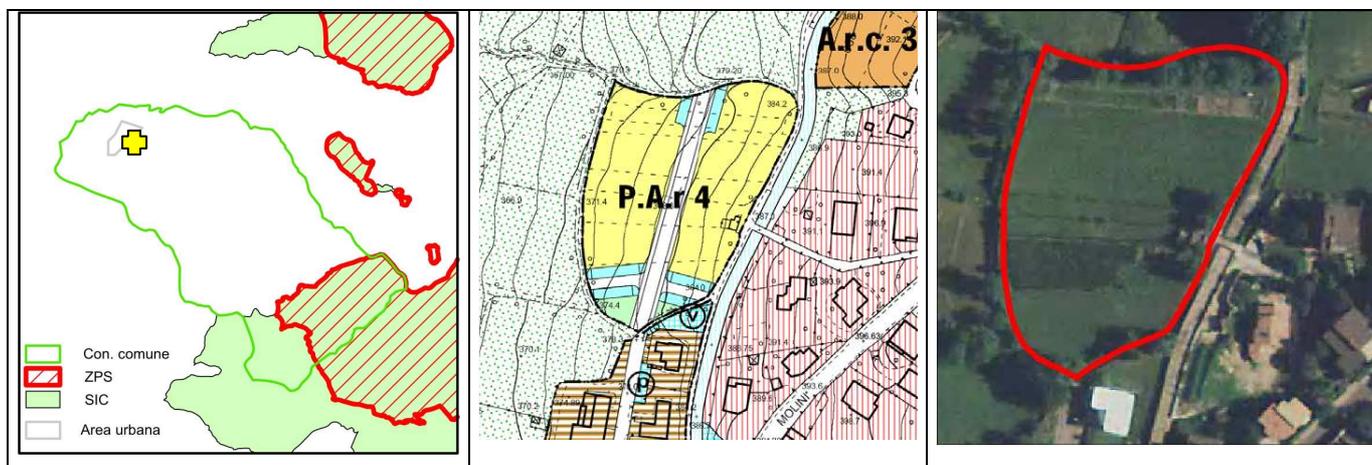
8.2.3 PAr 3

PAr 3		ADT a destinazione residenziale	
Superficie (mq):		3.562,30	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato	
Valutazione			
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza	
Suolo e sottosuolo		N.P.	
Acqua		N.P.	
Aria		N.P.	
Flora e Vegetazione		N.P.	
Fauna		N.P.	
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.	
Misure di mitigazione dell'incidenza			



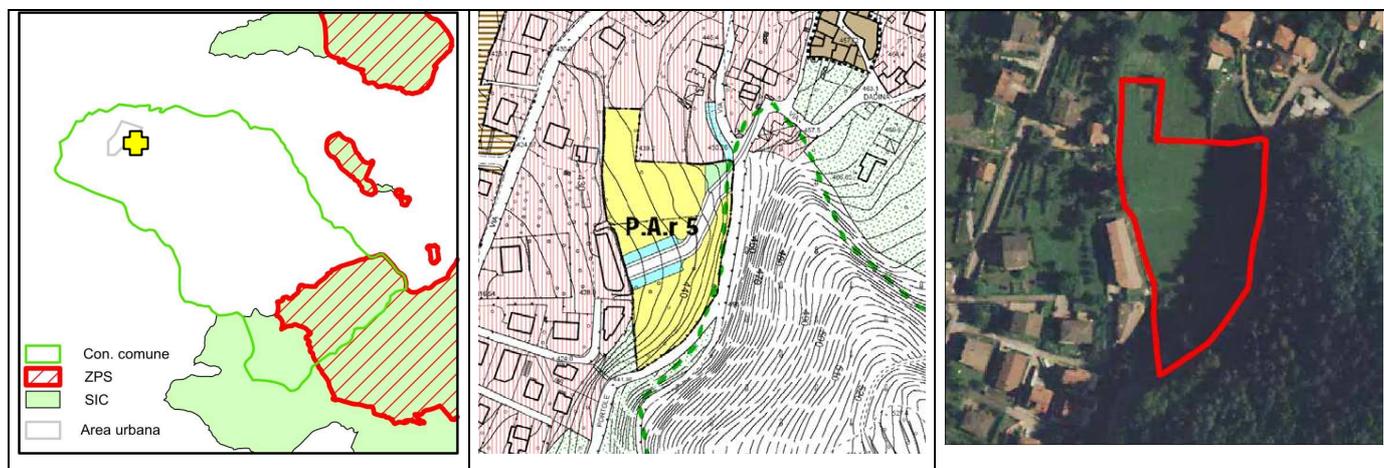
8.2.4 PAr 4

PAr 4		ADT a destinazione residenziale	
Superficie (mq):		8.562,60	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato	
Valutazione			
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza	
Suolo e sottosuolo		N.P.	
Acqua		N.P.	
Aria		N.P.	
Flora e Vegetazione		N.P.	
Fauna		N.P.	
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.	
Misure di mitigazione dell'incidenza			



8.2.5 PAr 5

PAr 5		ADT a destinazione residenziale	
Superficie (mq):		7.757,80	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato	
Valutazione			
Componente ecologica		Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo			N.P.
Acqua			N.P.
Aria			N.P.
Flora e Vegetazione			N.P.
Fauna			N.P.
Giudizio complessivo di incidenza			N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza			



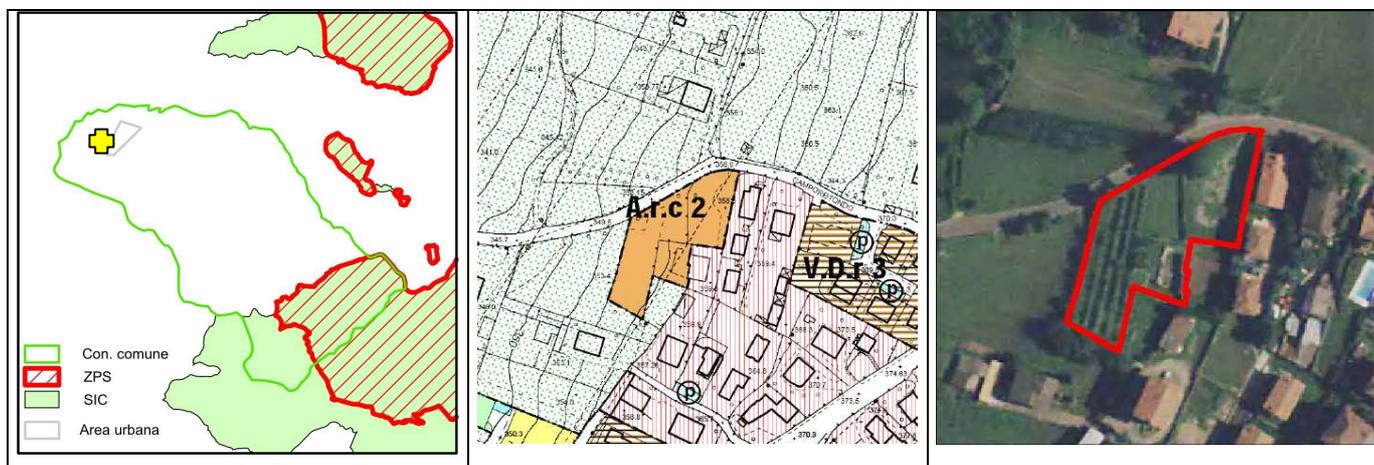
8.2.6 Arc 1

Arc 1		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati
Superficie (mq):	3.545,85	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato+bosco+seminativo	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



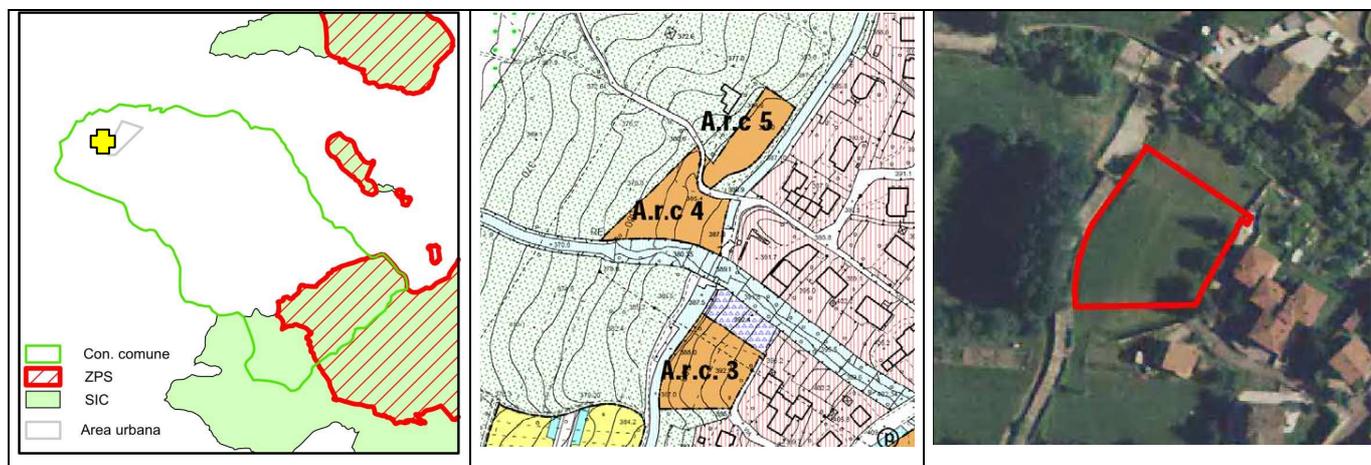
8.2.7 Arc 2

Arc 2		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati	
Superficie (mq):		2.750,50	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato + urbanizzato	
Valutazione			
Componente ecologica		Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo			N.P.
Acqua			N.P.
Aria			N.P.
Flora e Vegetazione			N.P.
Fauna			N.P.
Giudizio complessivo di incidenza			N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza			



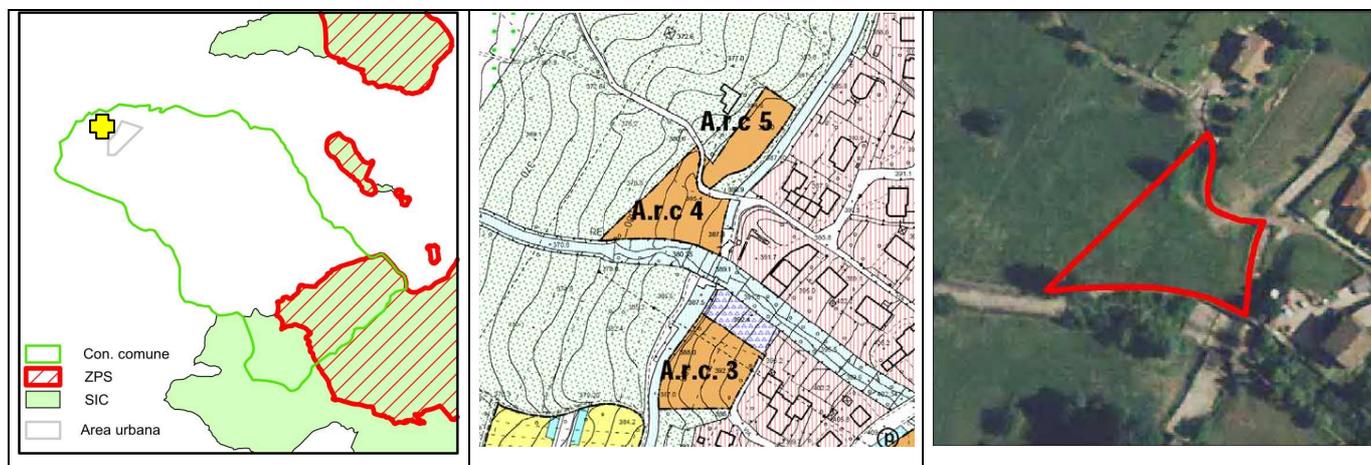
8.2.8 Arc 3

Arc 3		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati
Superficie (mq):	2.336,60	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



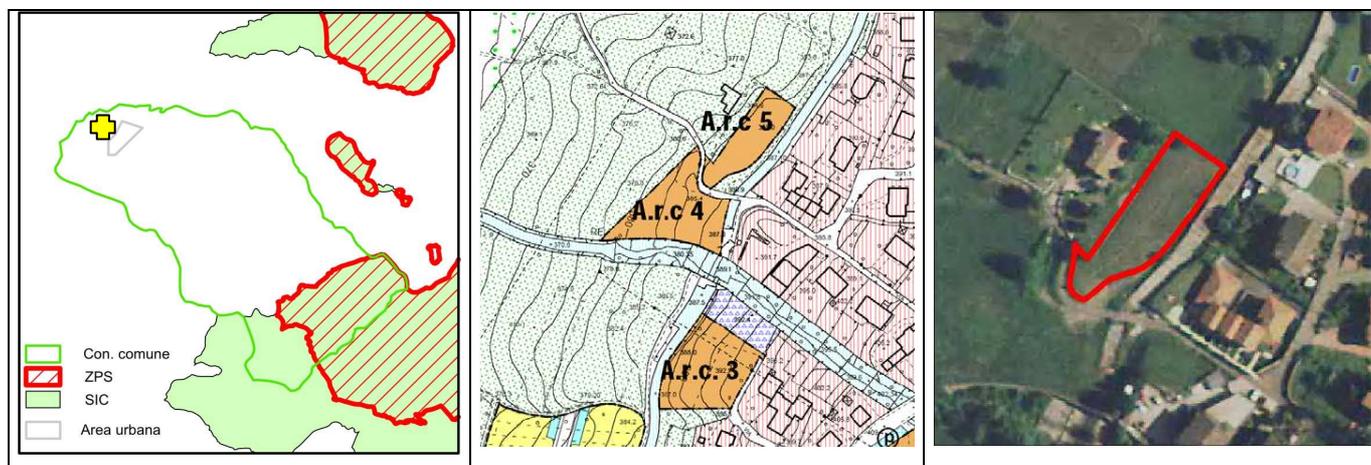
8.2.9 Arc 4

Arc 4		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati
Superficie (mq):	2.215,95	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



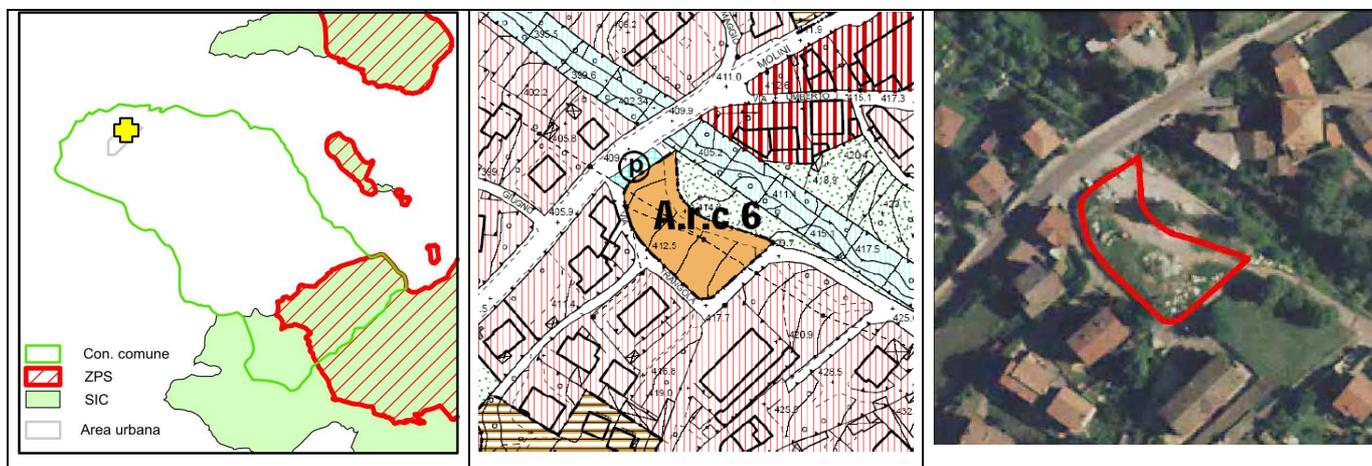
8.2.10 Arc 5

Arc 5		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati
Superficie (mq):	1.300,90	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



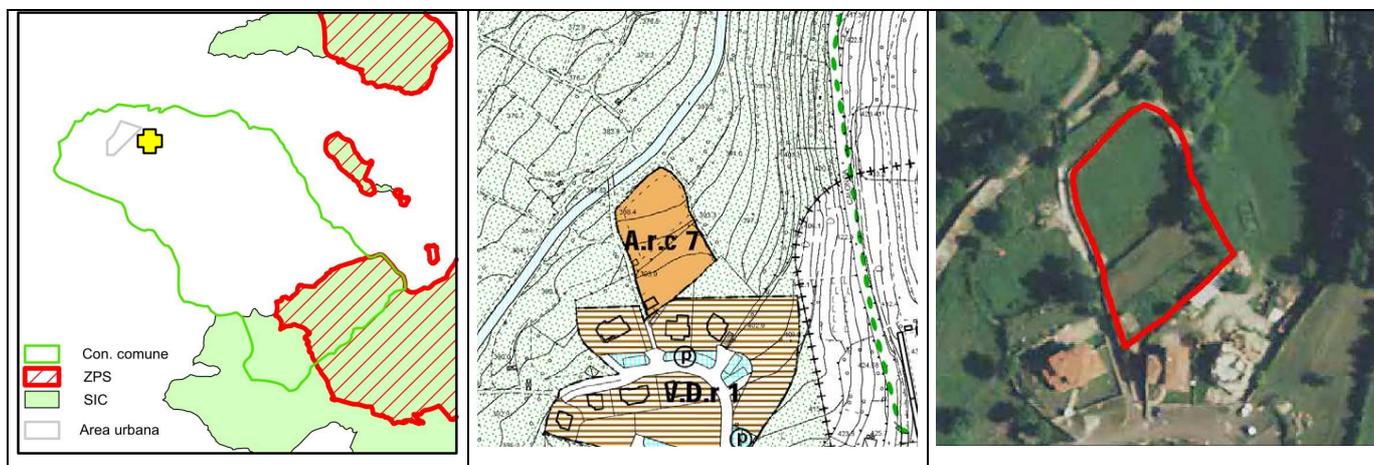
8.2.11 Arc 6

Arc 6		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati
Superficie (mq):		1.568,60
Interno SIC / ZPS:		No
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



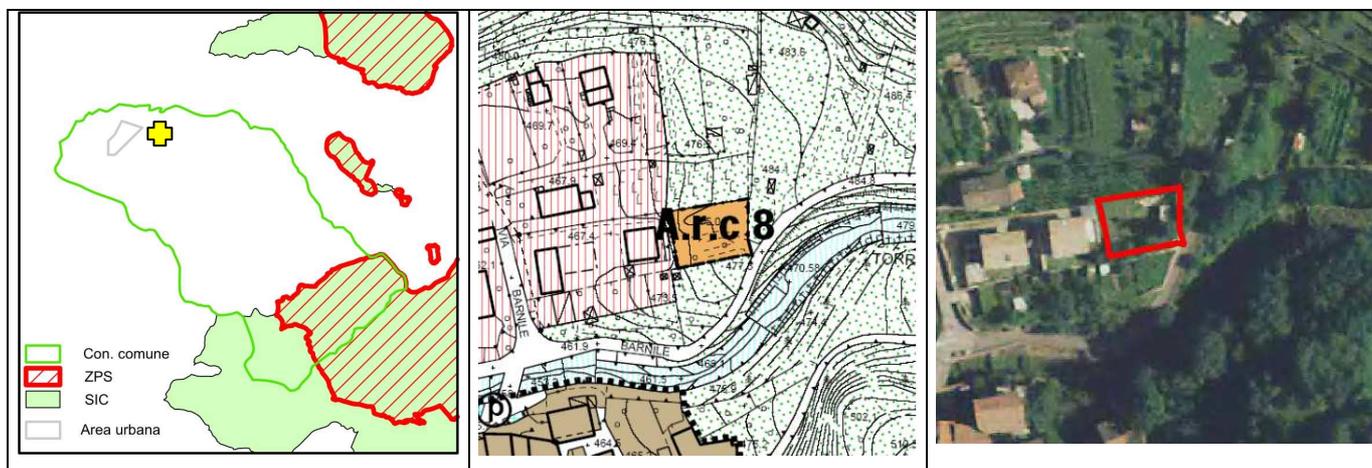
8.2.12 Arc 7

Arc 7		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati
Superficie (mq):		2.929,60
Interno SIC / ZPS:		No
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



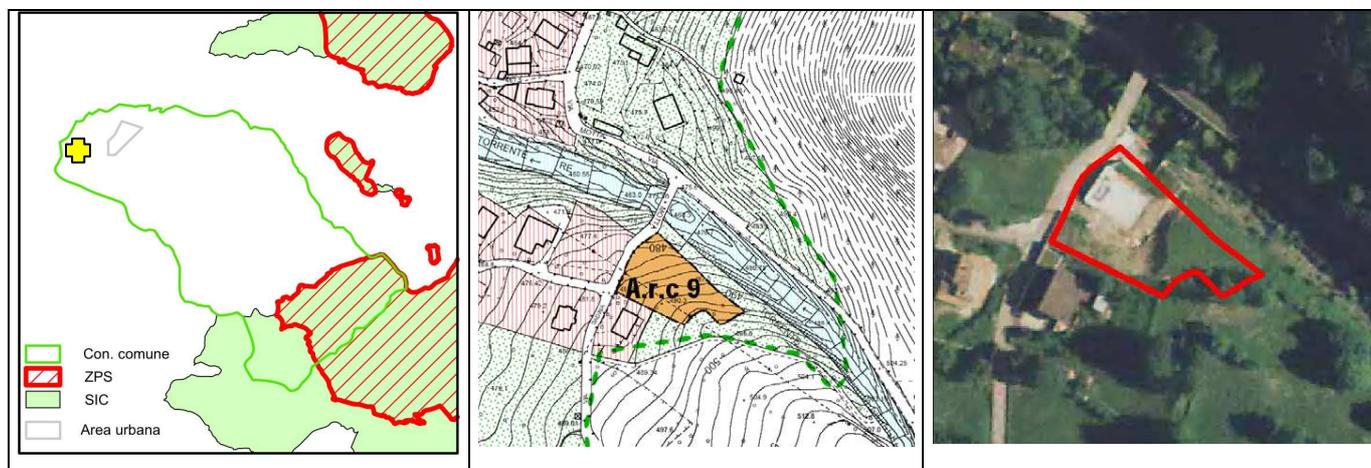
8.2.13 Arc 8

Arc 8		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati	
Superficie (mq):		573,60	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato	
Valutazione			
Componente ecologica		Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo			N.P.
Acqua			N.P.
Aria			N.P.
Flora e Vegetazione			N.P.
Fauna			N.P.
Giudizio complessivo di incidenza			N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza			



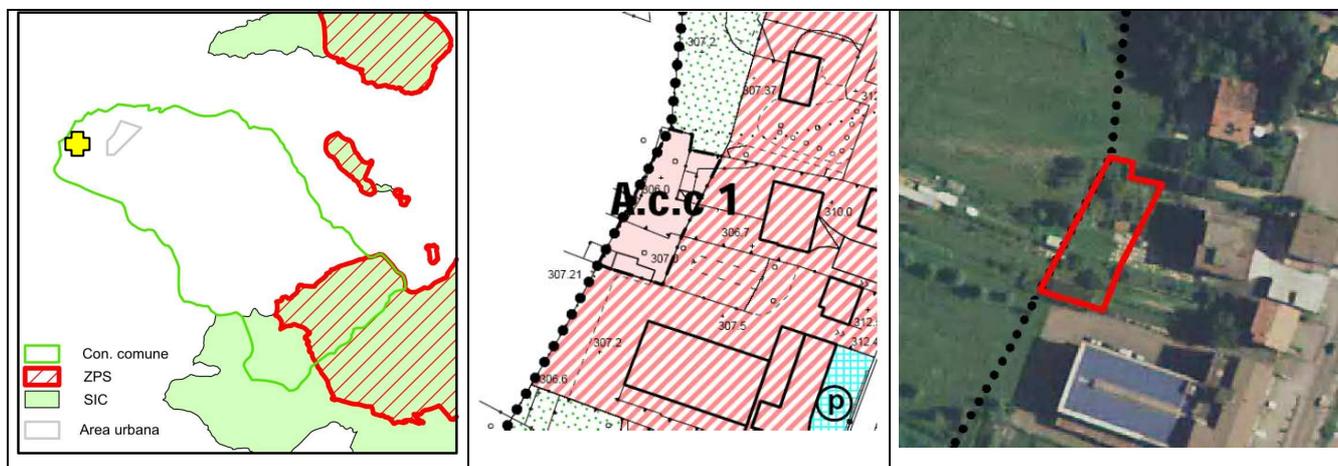
8.2.14 Arc 9

Arc 9		ADT a destinazione Residenziale Convenzionati
Superficie (mq):		1.995,85
Interno SIC / ZPS:		No
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



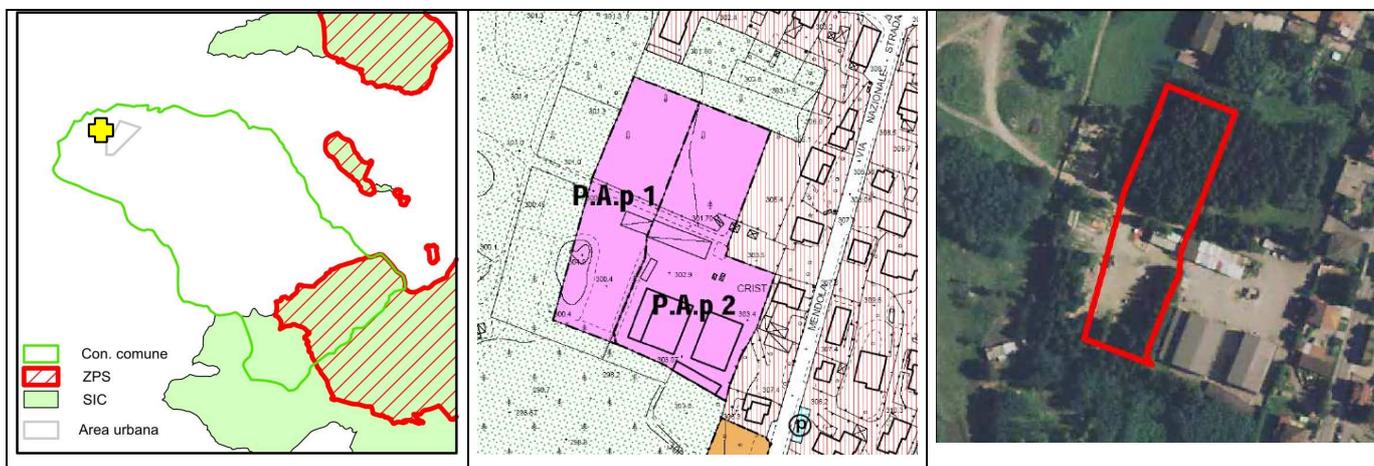
8.2.15 A.c.c. 1

A.c.c.1		ADT a destinazione commerciale – convenzionati	
Superficie (mq):		1.124,15	
Interno SIC / ZPS:		No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato	
Valutazione			
Componente ecologica		Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo			N.P.
Acqua			N.P.
Aria			N.P.
Flora e Vegetazione			N.P.
Fauna			N.P.
Giudizio complessivo di incidenza			N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza			



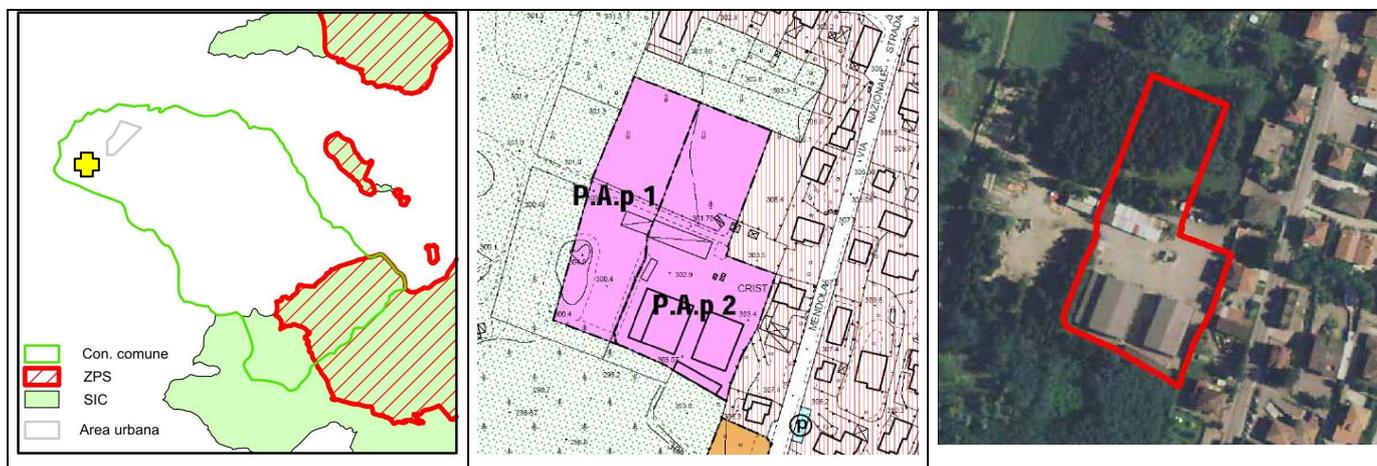
8.2.16 P.A.p. 1

P.A.p. 1		ADT a destinazione produttiva Piani attuativi
Superficie (mq):	5.758,25	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	urbanizzato + bosco	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



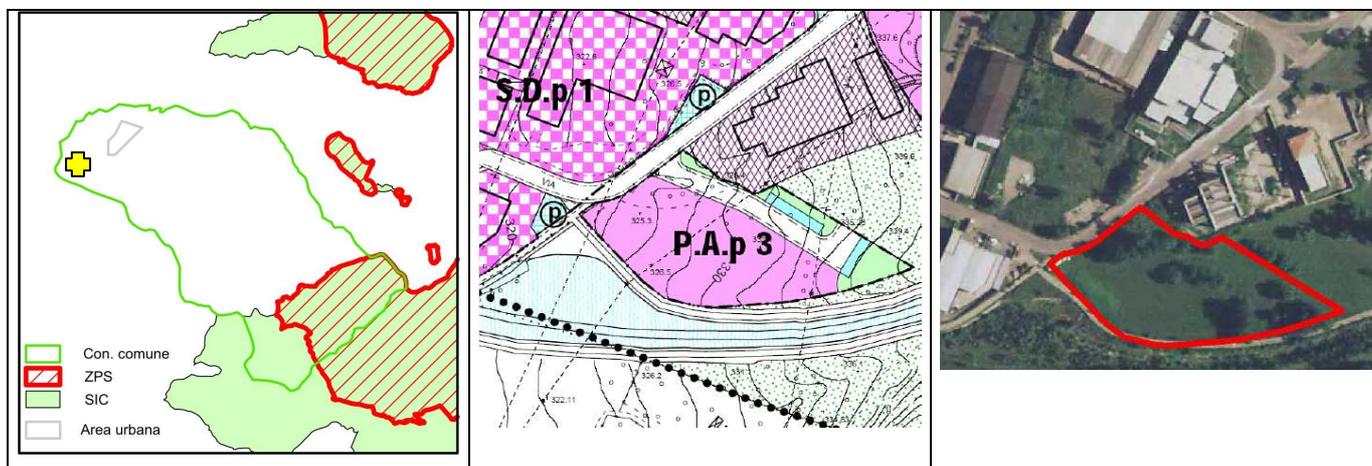
8.2.17 P.A.p. 2

P.A.p. 2		ADT a destinazione produttiva Piani attuativi
Superficie (mq):		8.604,00
Interno SIC / ZPS:		No
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		urbanizzato + bosco
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



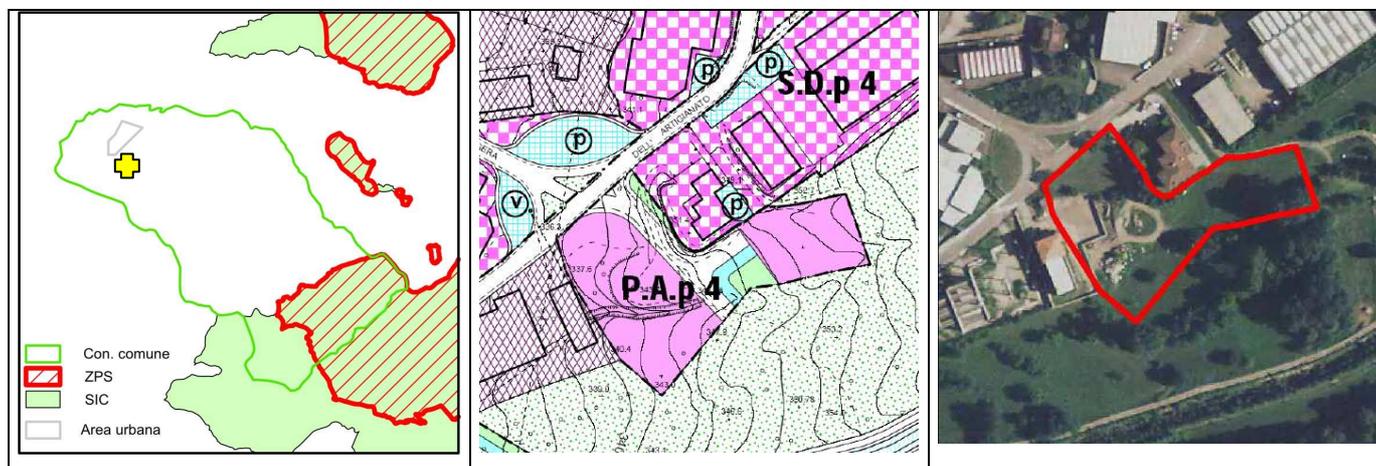
8.2.18 P.A.p. 3

P.A.p. 3		ADT a destinazione produttiva Piani attuativi
Superficie (mq):	6.582,70	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



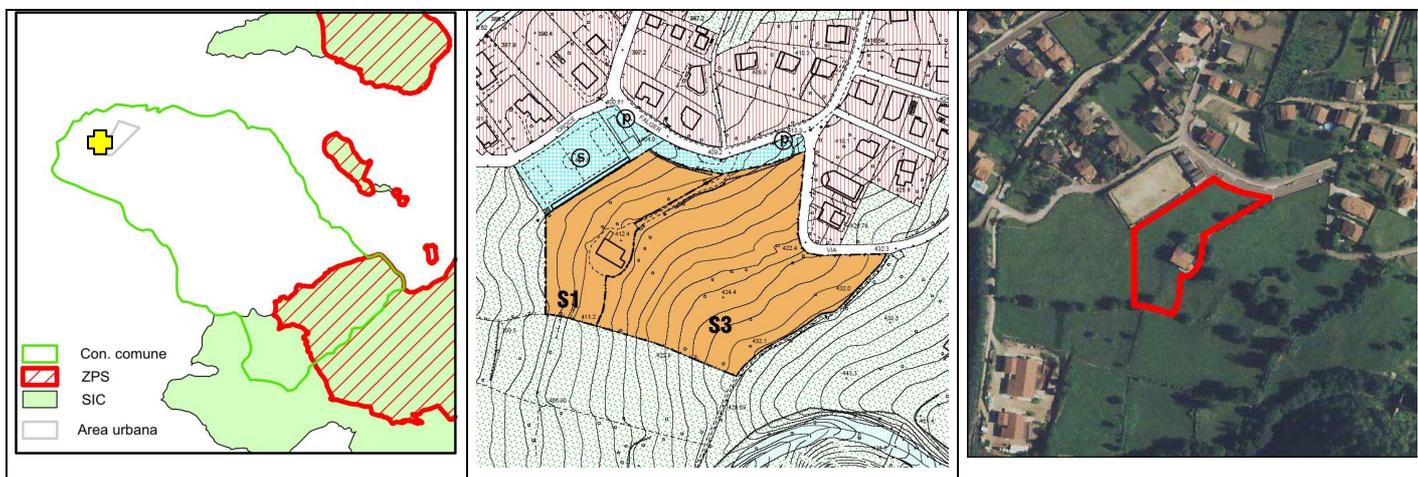
8.2.19 P.A.p. 4

P.A.p. 4		ADT a destinazione produttiva Piani attuativi
Superficie (mq):		7.132,90
Interno SIC / ZPS:		No
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:		prato
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



8.2.20 S.1

S.1 / attrezzature di interesse comune		ADT a servizi
Superficie (mq):	6.218,15	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



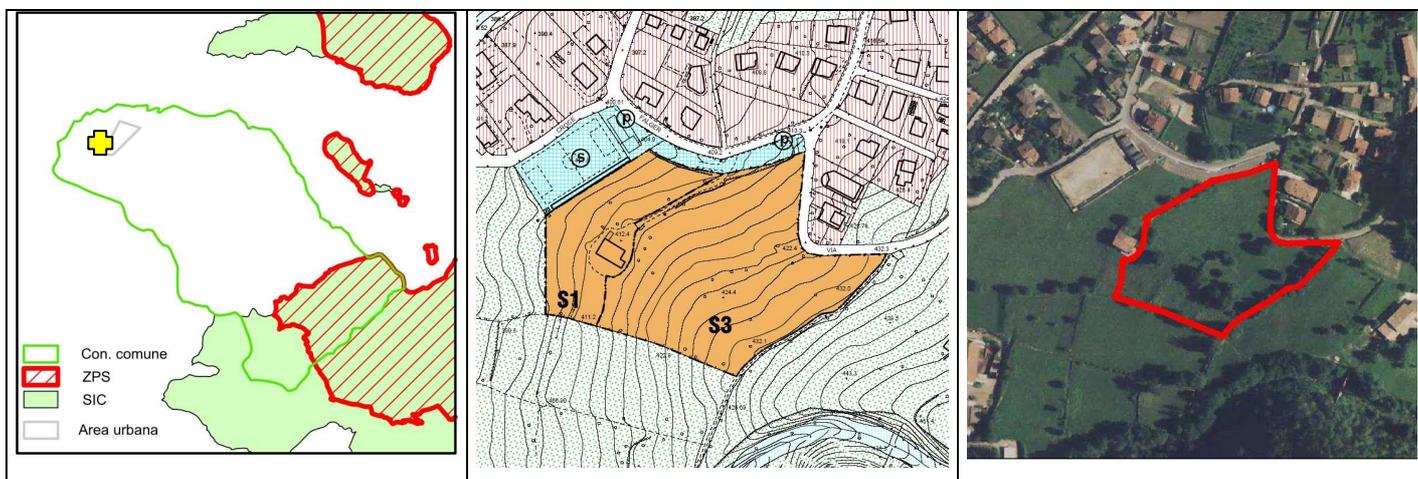
8.2.21 S.2

S.2 / aree a verde pubblico		ADT a servizi
Superficie (mq):	3.889,60	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



8.2.22 S.3

S.3 / attrezzature di interesse comune		ADT a servizi
Superficie (mq):	15.730,15	
Interno SIC / ZPS:	No	
Uso del suolo/inquadramento vegetazionale:	prato	
Valutazione		
Componente ecologica	Siti Natura 2000 interessati	Grado di incidenza
Suolo e sottosuolo		N.P.
Acqua		N.P.
Aria		N.P.
Flora e Vegetazione		N.P.
Fauna		N.P.
Giudizio complessivo di incidenza		N.P.
Misure di mitigazione dell'incidenza		



8.3 Valutazione degli impatti – piano delle regole

Lo studio di incidenza procede ora con la valutazione delle previsioni del Piano delle Regole. La tabella seguente riporta l'insieme degli azzonamenti da Piano delle Regole, e indica le previsioni oggetto di valutazione da parte del presente studio. Come specificato, sono oggetto di analisi, tramite screening ed eventuale valutazione appropriata, gli azzonamenti interni ai Siti Natura 2000 o esterni ad essi ma con possibili ripercussioni a carico degli stessi .

Le previsioni oggetto di analisi sono di seguito descritte e valutate.

LIVELLO DI AZZONAMENTO (AMBITI)	Interno/esterno/esterno ma con possibili ricadute ai SITI N2000	Sottoposto a studio dell' incidenza
Nuclei di antica formazione	ESTERNO	NO
Ambiti residenziali esistenti e di contenimento edilizio	ESTERNO	NO
Ambiti residenziali esistenti e di completamento	ESTERNO	NO
Ambiti residenziali a volumetria definita	ESTERNO	NO
Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a Piano Attuativo	ESTERNO	NO
Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a convenzionamento	ESTERNO	NO
Ambiti produttivi artigianali esistenti e di completamento	ESTERNO	NO
Ambiti per impianti tecnologici e distributivi	ESTERNO	NO
Ambiti produttivi a superficie definita	ESTERNO	NO
Ambiti di trasformazione produttivi soggetti a Piano Attuativo	ESTERNO	NO
Zone agricole di fondo valle	ESTERNO	NO
Zone agro-pastorali e boschive	ESTERNO	NO
Zone agricole a protezione speciale	INTERNO	SI
Zone d'acqua	ESTERNO	NO
zone destinate alla viabilità	ESTERNO	NO
zone ferroviarie	ESTERNO	NO
allevamenti – stalle	ESTERNO	NO
aree per attrezzature cimiteriali e relativo rispetto	ESTERNO	NO

8.3.1 Zone E3 – Aree agricole a protezione speciale

L'art. 32 del PdR prescrive che “ Ogni intervento in questi ambiti deve essere conforme a quanto previsto nel Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale dell'Adamello (D.G.R. del 24 marzo 2005 n.7/21201 ed in particolare quanto previsto dagli artt.19-27-37 di tale Delibera nonché da quanto definito, per gli ambiti specifici, nella D.C.R. n.VIII/74 del 22 novembre 2005 ed in particolare quanto definito all'art.5 comma 4 punto c) e all'art.8.

In queste aree sono consentite le opere generali di cui all'art.28 delle presenti norme con le seguenti specificazioni (art.8 D.C.R. n.VIII/74 del 22 novembre 2005):

è fatto divieto di:

a) realizzare nuovi edifici, nonché attuare interventi in quelli esistenti non finalizzati all'ordinaria e straordinaria manutenzione, al consolidamento, restauro o ristrutturazione edilizia, senza demolizione, che non comportino modifiche di superficie o di sagoma o delle destinazioni d'uso. Sono fatti salvi gli adeguamenti funzionali alla applicazione della d.g.r. n. 6/42036 del 19 marzo 1999 (Linee guida per l'applicazione del d.P.R. 14 gennaio 1997, n. 54, alla trasformazione del latte negli alpeggi della regione

Lombardia); e' inoltre consentito l'ampliamento dei rifugi esistenti nell'osservanza di quanto disposto all'art. 28 del PTC di parco regionale;

b) aprire nuove strade, asfaltare o ampliare quelle esistenti, fatta salva la realizzazione di eventuali nuove piste di servizio agro-silvo-pastorale previo rilascio dell'autorizzazione paesaggistica da parte dell'ente gestore, ai sensi dell'articolo 80, comma 5, della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio);

c) effettuare interventi che mutino la destinazione a bosco dei suoli o comportino una trasformazione d'uso dei boschi, fatto salvo quanto direttamente eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso autorizzato;

d) aprire piste da sci e realizzare condotte ed impianti, anche di risalita.

4. Sono ammesse le opere di manutenzione degli impianti idroelettrici, degli elettrodotti e degli acquedotti pubblici esistenti. “

Le criticità derivanti possono essere così riassunte:

1. realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli edifici esistenti avulsi dall'attuale realtà;
2. realizzazione di piste di servizio all'attività agro-silvo-pastorale che comportino interruzione e/o perdita di habitat.

Gli elementi di mitigazione possono essere così definiti:

1. la realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli edifici esistenti dovrà perseguire il mantenimento della tipologia costruttiva tradizionale, sia per ciò che riguarda la tecnica costruttiva che i materiali, nonché il miglioramento delle condizioni paesistiche d'inserimento;
2. la realizzazione delle piste di servizio all'attività agro-silvo-pastorali dovrà avere carattere esclusivamente temporaneo con dimensioni il più modeste possibili compatibilmente con l'utilizzo previsto, e dovrà prevedere il ripristino dello stato dei

luoghi mediante inerbimento con idoneo miscuglio di sementi di specie autoctone ovvero con tecniche di ingegneria naturalistica.

Ogni intervento dovrà comunque essere preceduto da apposita valutazione d'incidenza che evidenzia e definisca nel dettaglio gli elementi di mitigazione.

8.4 Valutazione degli impatti – piano dei servizi

Il piano dei servizi del Comune di Niardo individua le dotazioni pubbliche comunali, e prevede i seguenti tre livelli di azionamento:

- zone di rispetto dell'abitato e verde di connessione tra territorio agricolo ed edificato
- norme particolare
- ambiti di trasformazione a servizi

Tali azionamenti contengono sia la ricognizione delle strutture esistenti che la previsione di nuovi servizi. Il presente studio analizza, in forma di screening, solamente le nuove previsioni di servizi, ed esegue una valutazione complessiva delle stesse.

Come da documentazione consegnata allo scrivente, le previsioni di nuovi servizi sono riconducibili a poche aree, localizzate in stretta prossimità del centro urbano ovvero in area di fondo valle. Considerata l'entità delle previsioni e la tipologia delle stesse, nonché la localizzazione in aree assai lontane rispetto ai Siti Natura 2000 presenti, si ritiene che l'incidenza possa essere di tipo non significativo.

9 CONCLUSIONI

Nel presente documento si è provveduto ad individuare gli impatti che il Piano di Governo del Territorio del Comune di Niardo potrà generare a carico di habitat, flora e fauna selvatica del sistema Natura 2000.

La prima fase dello studio ha comportato uno screening finalizzato alla stima dell'ipotetico l'impatto che le previsioni del P.G.T. potrebbero avere sui Siti Natura 2000 presenti internamente e in prossimità di Niardo. L'analisi è stata eseguita valutando la probabile incidenza di ogni previsione di piano compresa all'interno dei tre atti del PGT sui principali fattori ecologici costituenti l'ambiente naturale (suolo, sottosuolo, aria, acqua, flora e vegetazione, fauna).

Le previsioni del **Documento di Piano** che comportano trasformazione di uso del suolo, oltre a ricadere totalmente all'esterno dei Siti di Interesse Comunitario analizzati, ne risultano anche sufficientemente distanti da escludere, a priori, la possibilità di individuare un impatto sensibile sulle loro componenti ecologiche. Per questi motivi, la mancanza di cartografia ufficiale degli habitat Natura 2000 per i Siti in oggetto non ha comportato difficoltà ai fini della determinazione degli impatti generati dal P.G.T.

Analogamente, anche le previsioni da **Piano dei Servizi** sono di risultate di entità e localizzazione tali da non pregiudicare l'integrità dei Siti presenti.

Diversamente, la zonizzazione del **Piano delle Regole** ha mostrato alcune limitate criticità in riferimento esclusivamente alle aree agricole a protezione speciale.

Si ritiene tuttavia necessario assoggettare a preventiva valutazione di incidenza tutti quegli interventi significativi che potranno essere realizzati internamente alla ZPS e SIC, che evidenzieranno eventuali e possibili interferenze di tali interventi con l'integrità delle aree Natura 2000.

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

Per Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Per zone proponibili per una identificazione come Siti d'Importanza Comunitaria (SIC)

Zone Speciali di Conservazione (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO

K

1.2. CODICE SITO

I	T	2	0	7	0	0	0	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.3. DATA COMPILAZIONE

1	9	9	5	1	1
---	---	---	---	---	---

Y Y Y Y M M

1.4. DATA AGGIORNAMENTO

2	0	0	6	0	6
---	---	---	---	---	---

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

(CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	7	0	4	0	1

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente-Servizio Conservazione della Natura, via Capitan Bavastro 174 00181 Roma

1.7. NOME SITO

PASCOLI DI CROCEDOMINI - ALTA VAL CAFFARO

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC

1	9	9	5	0	6
---	---	---	---	---	---

DATA CONFERMA COME SIC

--	--	--	--	--	--

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS

--	--	--	--	--	--

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC

--	--	--	--	--	--

(da compilare in un secondo tempo)

--	--	--	--	--	--

Y Y Y Y M M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	Lombardia	

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale Alpina Atlantica Continentale Macaronesica Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO CONSERVAZIONE			VALUTAZ. GLOBALE		
		A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
4070	2	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
6150	7	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
6170	15	A						C		B			B	
6230	6	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
7140	1		B					C	A	B	C	A	B	C
9410	10		B					C		B			B	
9420	11	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C

A376	Emberiza citrinella	P				D			
A269	Erithacus rubecula	P				D			
A096	Falco tinnunculus (Linnaeus, 1758)	P				D			
A322	Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)			P		D			
A359	Fringilla coelebs	P				D			
A360	Fringilla montifringilla (Linnaeus, 1758)			P		D			
A342	Garrulus glandarius	P				D			
A299	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)			P		D			
A251	Hirundo rustica	P				D			
A340	Lanius excubitor (Linnaeus, 1758)			P		D			
A369	Loxia curvirostra (Linnaeus, 1758)	P				D			
A271	Luscinia megarhynchos	P				D			
A280	Monticola saxatilis (Linnaeus, 1766)	P				D			
A358	Montifringilla nivalis (Linnaeus, 1766)	P				D			
A262	Motacilla alba	P				D			
A261	Motacilla cinerea	P				D			
A260	Motacilla flava (Linnaeus, 1758)			P		D			
A319	Muscicapa striata	P				D			
A344	Nucifraga caryocatactes (Linnaeus, 1758)	P				D			
A277	Oenanthe oenanthe	P				D			
A328	Parus ater	P				D			
A329	Parus caeruleus (Linnaeus, 1758)	P				D			
A327	Parus cristatus	P				D			
A330	Parus major	P				D			
A326	Parus montanus	P				D			
A273	Phoenicurus ochruros	P				D			
A274	Phoenicurus phoenicurus	P				D			
A313	Phylloscopus bonelli	P				D			
A315	Phylloscopus collybita	P				D			
A314	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1795)			P		D			
A316	Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)			P		D			
A237	Picoides major	P				D			
A235	Picus viridis (Linnaeus, 1758)	P				D			
A267	Prunella collaris (Scopoli, 1769)	P				D			
A266	Prunella modularis	P				D			
A250	Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	P				D			
A345	Pyrrhocorax graculus (Linnaeus, 1758)	P				D			
A372	Pyrrhula pyrrhula	P				D			
A318	Regulus ignicapillus	P				D			
A317	Regulus regulus	P				D			
A275	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	P				D			
A155	Scolopax rusticola (Linnaeus, 1758)	P				D			
A361	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)			P		D			
A311	Sylvia atricapilla	P				D			
A310	Sylvia borin (Boddaert, 1783)			P		D			
A308	Sylvia curruca	P				D			
A333	Tichodroma muraria (Linnaeus, 1766)	P				D			
A265	Troglodytes troglodytes	P				D			
A286	Turdus iliacus (Linnaeus, 1758)			P		D			
A283	Turdus merula	P				D			
A285	Turdus philomelos	P				D			
A284	Turdus pilaris (Linnaeus, 1758)	P				D			
A282	Turdus torquatus	P				D			
A287	Turdus viscivorus	P				D			

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE		VALUTAZIONE SITO		
		STANZ.	MIGRATORIA	Popolazione	Conserv.	Isolam.

3.2.g. PIANTE elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO																																																							
			Popolazione	Conserv.	Isolamento	Globale																																																				
1902	Cypripedium calceolus	P	<table border="1"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr><td></td><td>B</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> </table>	A	B	C	D		B							A	B	C	D	<table border="1"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>B</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> </table>	A	B	C		B					A	B	C	<table border="1"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>B</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> </table>	A	B	C		B					A	B	C	<table border="1"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>B</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> </table>	A	B	C		B					A	B	C
A	B	C	D																																																							
	B																																																									
A	B	C	D																																																							
A	B	C																																																								
	B																																																									
A	B	C																																																								
A	B	C																																																								
	B																																																									
A	B	C																																																								
A	B	C																																																								
	B																																																									
A	B	C																																																								

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZION				
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C	D
						P	Calliargon richardsonii	P	A			
						P	Carex pauciflora	P	A			
						P	Carex pulicaris	P	A			
						P	Fritillaria tubaeformis	P	A			
						P	Lycopodiella inundata	P	A			
						P	Salix rosmarinifolia	P	A			
						P	Primula glaucescens	P	A			
						P	Campanula raineri	P		B		
						P	Galium baldense	P		B		
						P	Orchis traunsteineri	P		B		
						P	Primula daonensis	P		B		
						P	Salix foetida	P		B		
						P	Saxifraga hostii	P		B		
						P	Saxifraga vandellii	P		B		
						P	Viola calcarata	P		B		
						P	Viola dubyana	P		B		
						P	Agrostis schleicheri	P				D
						P	Allium schoenoprasum	P				D
						P	Allium victorialis	P				D
						P	Alopecurus aequalis	P				D
						P	Androsace helvetica	P				D
						P	Anemone narcissiflora	P				D
						P	Betula pubescens	P				D
						P	Blysmus compressus	P				D
						P	Calliargon sarmentosum	P				D
						P	Carex bicolor	P				D
						P	Carex capillaris	P				D
						P	Carex davalliana	P				D
						P	Carex dioica	P				D
						P	Carex ericetorum	P				D
						P	Carex foetida	P				D
						P	Carex frigida	P				D
						P	Carex hostiana	P				D
						P	Carex microglochin	P				D
						P	Carex paniculata	P				D
						P	Coeloglossum viride	P				D
						P	Corallorhiza trifida	P				D
						P	Crepis paludosa	P				D
						P	Drosera rotundifolia	P				D
						P	Eleocharis quinqueflora	P				D
						P	Equisetum sylvaticum	P				D
						P	Eriophorum latifolium	P				D
						P	Eriophorum scheuchzeri	P				D
						P	Eriophorum vaginatum	P				D
						P	Gentiana lutea	P				D
						P	Gentiana nivalis	P				D
						P	Glyceria plicata	P				D
						P	Gnaphalium sylvaticum	P				D
						P	Gymnadenia odoratissima	P				D
						P	Juncus acutiflorus	P				D
						P	Juncus jacquinii	P				D
						P	Juncus triglumis	P				D
						P	Linum catharticum	P				D
						P	Lilium martagon	P				D
						P	Luzula multiflora	P				D
						P	Menyanthes trifoliata	P				D

					P	Moneses uniflora	P					D
					P	Nigritella miniata	P					D
					P	Nigritella nigra	P					D
					P	Odontoschisma elongatum	P					D
					P	Orchis cruenta	P					D
					P	Orchis incarnata	P					D
					P	Orchis lapponica	P					D
					P	Orchis latifolia	P					D
					P	Orchis sambucina	P					D
					P	Pinguicula alpina	P					D
					P	Primula auricula	P					D
					P	Primula minima	P					D
					P	Pyrola rotundifolia	P					D
					P	Rhaponticum scariosum	P					D
					P	Rorippa islandica	P					D
					P	Salix breviserrata	P					D
					P	Salix caesia	P					D
					P	Salix glabra	P					D
					P	Salix hastata	P					D
					P	Salix nigricans	P					D
					P	Salix repens	P					D
					P	Saxifraga caesia	P					D
					P	Saxifraga mutata	P					D
					P	Sorbus chamaemespilus	P					D
					P	Sphagnum acutifolium	P					D
					P	Traunsteineura globosa	P					D
					P	Trichophorum alpinum	P					D
					P	Triglochin palustre	P					D
					P	Tulipa australis	P					D
					P	Valeriana dioica	P					D
	M					Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	P				C	
	M					Cervus elaphus (Linnaeus, 1758)	P				C	
	M					Lepus timidus Linnaeus, 1758	P				C	
	M					Marmota marmota (Linnaeus, 1758)	P				C	
	M					Martes foina (Erxleben, 1777)	P				C	
	M					Martes martes (Linnaeus, 1758)	P				C	
	M					Meles meles (Linnaeus, 1758)	P				C	
	M					Mustela erminea (Linnaeus, 1758)	P				C	
	M					Mustela nivalis (Linnaeus, 1766)	P				C	
	M					Myotis glis	P				C	
	M					Rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758)	P				C	
	M					Sciurus vulgaris (Linnaeus, 1758)	P				C	
		A				Rana temporaria (Linnaeus, 1758)	P				C	
			R			Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	P				C	
			R			Vipera berus (Linnaeus, 1758)	P				C	
			R			Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)	P				C	
				I		Abax (Abax) ater lombardus Fiori, 1896	P			B		
				I		Carabus (Orinocarabus) adamelicola, Ganglbauer, 1905	P			B		
				I		Leptusa brixensis (Pace, 1978)	P			B		
				I		Leptusa camunnensis (Pace, 1980)	P			B		
				I		Parnassius mnemosyne (Linné, 1758)	P				C	
				I		Trechus bergamascus (Jeannel, 1927)	P			B		
				I		Trechus sinuatus Schaum, 1860	P			B		
					P	LINARIA ALPINA (L.) MILLER	P					D
					P	SOLDANELLA ALPINA L.	P					D
					P	SOLDANELLA PUSILLA BAUMG.	P					D
					P	TRAUNSTEINERA GLOBOSA (L.) RCHB.	P					C

inserire la lettera
corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	2
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	14
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	43
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	
Foreste di caducifoglie	
Foreste di sempreverdi	41
Foreste miste	
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito:

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Si tratta di un'area molto estesa, di grande valore paesaggistico oltre che ambientale, le cui maggiori peculiarità risiedono nella presenza di praterie calcicole, assai ben caratterizzate e floristicamente ricche, di arbusteti a Pinus mugo e di numerose zone umide distribuite in tutto il territorio. Il quadro ambientale è completato, alle quote inferiori, da foreste di conifere a peccio e larice.

4.3. VULNERABILITA'

La pressione antropica sull'area, dovuta al turismo, risulta elevata, sia durante la stagione estiva sia durante quella invernale. Sono presenti impianti di risalita per la pratica dello sci ed insediamenti turistici, in particolare in Val Caffaro.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO: (osservazioni riguardanti i dati quantitativi seguenti)

--

4.5. PROPRIETA'

--

4.6. DOCUMENTAZIONE:

--

4.7. STORIA: (da compilare dalla Commissione)

DATA	CAMPO MODIFICATO	DESCRIZIONE

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

Per Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Per zone proponibili per una identificazione come Siti d'Importanza Comunitaria (SIC)

Zone Speciali di Conservazione (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	J
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 7 0 4 0 1
1.3. DATA COMPILAZIONE	2 0 0 5 0 4
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	7	0	0	0	1
I	T	2	0	7	0	0	0	2
I	T	2	0	7	0	0	0	3
I	T	2	0	7	0	0	0	4
I	T	2	0	7	0	0	0	5
I	T	2	0	7	0	0	0	6
I	T	2	0	7	0	0	0	7
I	T	2	0	7	0	0	0	8
I	T	2	0	7	0	0	0	9
I	T	2	0	7	0	0	1	0
I	T	2	0	7	0	0	1	2
I	T	2	0	7	0	0	1	3
I	T	3	1	2	0	0	0	4
I	T	2	1	2	0	0	0	5
I	T	2	1	2	0	0	0	6

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Parco Naturale Adamello

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC					
DATA CONFERMA COME SIC					
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS					
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC					
(da compilare in un secondo tempo)					
	Y	Y	Y	Y	M M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	Lombardia	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale Alpina Atlantica Continentale Macaronesica Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
3220	0,2	C	C	B	B
4060	10	B	C	B	B
4070	1	B	C	A	A
4080	1,2	B	C	B	B
6150	2	A	C	A	A
6170	1	B	C	A	B
6430	10	B	C	B	B
7110	0,3	B	C	B	B
7140	0,3	B	C	B	B
8110	35	B	C	A	B
8120	1	C	C	B	C
8210	1	B	C	B	B
8220	20	B	C	B	B
8340	10	A	C	A	A
9410	3	B	C	B	B
9420	4	B	C	B	B

1304	Rhinolophus ferrumequinum	P						D					
1354	Ursus arctos	V				A			B		B		A

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1167	Triturus carnifex	R									B							

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1107	Salmo marmoratus	R						C			B			B			B	
1138	Barbus meridionalis	R						C			B		A				B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1092	Austropotamobius pallipes	R						C			A			A			B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.g. PIANTE elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO									
			Popolazione	Conserv.	Isolamento	Globale						
1902	Cyripedium calceolus	P	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C
1393	Drepanocladus vernicosus	P		B				B				
				B			A					

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	OTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P			A	B	C	D
	M						Apodemus alpicola	P	A			
	M						Capra ibex	C	A			
	M						Capreolus capreolus	C			C	
	M						Cervus elaphus	C			C	
	M						Eliomys quercinus	P	A			
	M						Eptesicus (Amblyotus) nilssonii	P	A			
	M						Eptesicus serotinus	P	A			
	M						Hypsugo savii	P	A			
	M						Lepus timidus	P			C	
	M						Marmota marmota	C			C	
	M						Martes martes	P	A			
	M						Muscardinus avellanarius	P	A			
	M						Mustela erminea	P			C	
	M						Mustela nivalis	P			C	
	M						Myotis daubentonii	P	A			
	M						Myotis mystacinus	P	A			
	M						Myoxus glis	P			C	
	M						Neomys anomals	P			C	
	M						Neomys fodiens	P			C	
	M						Nyctalus leisleri	P	A			
	M						Pipistrellus kuhlii	P	A			
	M						Pipistrellus nathusii	P	A			
	M						Pipistrellus pipistrellus	P	A			
	M						Plecotus alpinus	P				D
	M						Plecotus auritus	P	A			
	M						Rupicapra rupicapra	C			C	
	M						Sciurus vulgaris	C	A			
	M						Sorex alpinus	P			C	
	M						Sorex minutus	P			C	
	M						Vulpes vulpes	C			C	
		A					Bufo bufo	R			C	
		A					Hyla intermedia	P			C	
		A					Rana temporaria	C			C	
		A					Salamandra atra	R	A			
		A					Salamandra salamandra	C			C	
		A					Triturus alpestris	P	A			
		A					Triturus vulgaris	R	A			
			R				Anguis fragilis	C			C	
			R				Coluber viridiflavus	C			C	
			R				Coronella austriaca	C			C	
			R				Elaphe longissima	C			C	
			R				Lacerta bilineata	C			C	
			R				Natrix natrix	C			C	
			R				Natrix tessellata	R			C	
			R				Podarcis muralis	P			C	
			R				Vipera aspis	C			C	
			R				Vipera berus	C			C	
			R				Zootoca vivipara	C	A			
				F			Salmo (trutta) trutta	R	A			
				F			Thymallus thymallus	R	A			
					I		Amauromyza (Trilobomyza) flavifrons	P				D

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	1
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	11
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	2
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	
Foreste di caducifoglie	1
Foreste di conifere	8
Foreste di sempreverdi	1
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	75
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito:

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

L'area del Parco comprende tutto il versante del gruppo dell'Adamello che si estende dai 1000 m agli oltre 3500 m sul livello del mare, fatto che contribuisce alla varietà degli ecosistemi presenti. Si va infatti dai boschi misti di caducifoglie alle peccete, per arrivare ai boschi di larice, alla fascia degli arbusti nani e ai pascoli alpini delle quote maggiori. Diversi gli endemismi vegetali presenti, in particolare nella parte meridionale; tra questi *Primula daoniensis*, *Campanula Raineri*, *Cypripedium calceolus*, *Saxifraga vandellii*, *Linaria alpina*. La fauna alpina è abbondantemente rappresentata in tutti i principali gruppi sistematici. Tra i mammiferi spicca la presenza di ungulati e carnivori.

4.3. VULNERABILITA'

Uno dei maggiori elementi di vulnerabilità, in particolare per alcune zone del Parco, è l'eccessiva pressione antropica dovuta alla presenza di itinerari escursionistici e di impianti sciistici. Da non sottovalutare poi il bracconaggio che ha causato forti decrementi nelle popolazioni di animali selvatici.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO: (osservazioni riguardanti i dati quantitativi seguenti)

4.5. PROPRIETA'

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Brichetti P. & Fasola M. (eds), 1990. Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia. Editoriale Ramperto.
Fornasari L., Bottoni L., Massa R., Fasola M., Brichetti P. & Vigorita V. (eds), 1992. Atlante degli uccelli svernanti in Lombardia. Regione Lombardia - Università degli Studi di Milano.
Fornasari L. & Villa M. (eds), 2001. La fauna dei Parchi lombardi. CD-Rom. Regione Lombardia.
Tosi G., Martinoli A., Preatoni D., Cerabolini B. & Vigorita V. (eds), 2003. Foreste e biodiversità faunistica in Lombardia - Monitoraggio e conservazione della fauna forestale (Galliformi e Mammiferi). Regione Lombardia - D.G. Agricoltura.
PTC Parco dell'Adamello. D.G.R. n° 7/6632 . BURL 29/11/2001 (II supplemento straordinario al n° 48).

4.7. STORIA: (da compilare dalla Commissione)

DATA

CAMPO MODIFICATO

DESCRIZIONE

--

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
140			C	2			-
141			C	2		0	
180			C	10			-
501			C	1			-
530			C	1			-
622		B		5			-
626			C	10		0	
950		B		50		0	

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

Comunità Montana di Valle Camonica
Piazza Tassara, 3 - 25043 Breno (BS)

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

