



**RINA**

ISO 9001 • ISO 14001  
OHSAS 18001 • SA 8000  
BEST® Certified Integrated Systems

Società per Azioni Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova

Via Flavio Gioia 71 37135 Verona

tel. 0458272222 Fax 0458200051 Casella Postale 460M www.autobspd.it

AREA COSTRUZIONI AUTOSTRADALI



# AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD

## PROGETTO PRELIMINARE

CUP G19J1 00001 40005

COMMESSA 25 2005

### COMMITTENTE



S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA

Area Costruzioni Autostradali

CAPO COMMESSA  
PER LA PROGETTAZIONE  
Dott. Ing. Sergio Mutti

### PROGETTISTA



CONSORZIO RAETIA

CAPO PROGETTO:  
Dott. Ing. Massimo Raccosta

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:  
Dott. Ing. Massimo Raccosta

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO:  
Dott. Ing. Andrea Renso

### ELABORATO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Valutazione di incidenza ambientale

Relazione di screening per la valutazione di incidenza ambientale

Progressivo

Rev.

04 05 01 001 A0

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA -
00	Agosto 2011	Prima Emissione	SIS	M. Giunta	A. Bevilacqua	NOME FILE 2505_040501001_0101_OPP_A0.doc
AO	Settembre 2011	Verifica art. 112 D. Lgs 163/06	SIS	M. Giunta	A. Bevilacqua	CM 2505 ELAB. 040501001001 Fg. 0101 LIV. 0PP REV. A0

**AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE**

*Committente:*



*Progettazione:*

CONSORZIO RAETIA



PROGETTO PRELIMINARE

---

RELAZIONE DI SCREENING PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

## INDICE

<b>1</b>	<b>CENNI SULLA DIRETTIVA 43/92 E SULLA RELAZIONE DI INCIDENZA</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b>	<b>7</b>
	2.1 Descrizione generale dell'opera	7
	2.2 Dimensione entità e superficie occupata	15
	2.3 Cambiamenti fisici che derivano dal progetto	16
	2.4 Fabbisogno di risorse [acqua, energia] e produzione di rifiuti	16
	2.5 Esigenze di trasporto	19
	2.6 Durata della fase di edificazione, operatività e smantellamento	19
	2.7 Distanza dell'opera dalle più vicine aree SIC/ZPS	20
	2.8 Impatti cumulativi con altri piani/progetti	20
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI</b>	<b>21</b>
	3.1 Monti Lessini- Pasubio- Piccole Dolomiti Vicentine– SIC ZPS IT3210040	21
	3.2 Altopiano dei Sette Comuni – SIC ZPS IT3220036	30
	3.3 Carbonare – SIC IT3120121	31
	3.4 Scanuppia – SIC IT3120018	33
	3.5 Torbiera di Echen – SIC IT3120078	37
<b>4</b>	<b>LIVELLO I: VERIFICA (SCREENING)</b>	<b>42</b>
	4.1 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi	42
	4.2 Individuazione delle incidenze del progetto sul SIC IT3210040 Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine	42
	4.2.1 <i>Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3210040</i>	42
	4.2.2 <i>Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie</i>	43
	4.3 Individuazione delle incidenze del progetto sul SIC IT3220036 Altopiano dei sette comuni	44
	4.3.1 <i>Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3220036</i>	44

4.3.2	<i>Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie</i>	45
<b>4.4</b>	<b>Individuazione delle incidenze del progetto sui SIC IT3120121 Carbonare e IT3120078 Torbiera Echen</b>	<b>46</b>
4.4.1	<i>Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3120121 e IT3120078</i>	46
4.4.2	<i>Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie</i>	47
<b>4.5</b>	<b>Individuazione delle incidenze del progetto sui SIC IT3120018 Scanupia</b>	<b>47</b>
4.5.1	<i>Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3120018</i>	47
4.5.2	<i>Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie</i>	48
<b>5</b>	<b>VALUTAZIONE DEL GRADO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE</b>	<b>50</b>

### **Indice delle figure**

Figura 1: schematizzazione del tracciato di progetto .....	7
Figura 2: tracciato di progetto e collegamenti .....	8
Figura 3: tracciato di progetto e SIC IT3210040 Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine .....	43
Figura 4: tracciato di progetto e SIC IT3220036 Altopiano dei sette comuni .....	45
Figura 5: tracciato di progetto e SIC IT3120121 Carbonare e IT3120078 Torbiera Echen.....	46
Figura 6: tracciato di progetto e SIC IT3120018 Scanuppia .....	48

### **Indice delle tabelle**

Tabella 1: localizzazione SIC ZPS IT3210040 Monti Lessini - Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine	22
Tabella 2: elenco degli habitat Natura 2000 identificati nel sito Monti Lessini- Pasubio- Piccole Dolomiti Vicentine e loro consistenza (Fonte: Piano di Gestione Zona di Protezione Speciale Monti Lessini- Pasubio- Piccole Dolomiti Vicentine)	23
Tabella 3: SIC ZPS Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine - Obiettivi di conservazione habitat, habitat di specie e specie	28
Tabella 4: SIC ZPS Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine - Obiettivi di gestione non direttamente connessi con habitat, habitat di specie e specie	29
Tabella 5: localizzazione SIC ZPS IT3220036 Altopiano dei Sette Comuni	31
Tabella 6: localizzazione SIC IT3120121Carbonare	31
Tabella 7: SIC IT3120121Carbonare – Misure di salvaguardia e di conservazione habitat	33
Tabella 8: SIC IT3120121Carbonare – Misure di salvaguardia e di conservazione specie	33
Tabella 9: localizzaione SIC IT 3120018 Scanuppia	34
Tabella 10: localizzazione SIC IT 3120078 Torbiera di Echen	37

## **1 CENNI SULLA DIRETTIVA 43/92 E SULLA RELAZIONE DI INCIDENZA**

La Direttiva 43/92/CEE (recepita in Italia con il D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997, successivamente modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120), prevede l'istituzione della Rete Natura 2000, basata sull'individuazione di SIC e ZPS, ed ha come finalità prioritaria quella di contribuire alla conservazione della biodiversità a livello europeo, mediante la tutela degli habitat naturali e seminaturali, nonché delle specie della flora e della fauna selvatiche.

I SIC facenti parte della Rete Natura 2000, per quanto attiene il territorio italiano, sono stati individuati con Decreto Ministeriale del 3 aprile 2000 "Elenco delle zone di protezione speciale designati ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 95 del 22 aprile 2000, revisionato ed integrato dal Decreto Ministeriale del 25 marzo 2005 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 167 del 19 luglio 2004 e dal Decreto Ministeriale del 25 marzo 2005 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 156 del 7 luglio 2005.

Le ZPS della regione mediterranea sono state individuate ed elencate dal citato Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 revisionato ed integrato dal Decreto Ministeriale del 25 marzo 2005 "Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 157 dell'8 luglio 2005.

In considerazione della necessità di fornire alcune disposizioni procedurali relative all'applicazione della normativa comunitaria e statale in ordine ai siti di importanza comunitaria e alle zone di protezione speciali, la Giunta Regionale del Veneto ha formulato con deliberazione n. 1662 del 22 giugno 2001 primi orientamenti per l'applicazione delle direttive comunitarie e del D.P.R. 357/1997, con particolare riferimento alla valutazione dell'incidenza di piani e progetti sulla conservazione di habitat e specie di importanza comunitaria.

Con deliberazione 21 dicembre 2001, n. 3766, la Giunta Regionale ha, inoltre, individuato nel Segretario Regionale per il Territorio l'autorità competente per l'attuazione nel Veneto della rete ecologica europea Natura 2000. Nell'ambito della Segreteria per il Territorio è stato costituito un apposito gruppo di lavoro interdisciplinare, composto dai rappresentanti delle

diverse strutture regionali interessate, con il prioritario compito di approfondire gli aspetti relativi alle procedure, ai contenuti e alle modalità di stesura delle relazioni di incidenza a seconda dei piani e progetti da valutare.

Riguardo a quest'ultima tematica, il già citato gruppo interdisciplinare, incaricato di approfondire gli aspetti relativi alle procedure, ai contenuti e alle modalità di stesura, ha formulato due diversi documenti (una "Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della direttiva 92/43/CEE" e le "Modalità operative per la verifica e il controllo a livello regionale della Rete Natura 2000) che, approvati dalla Giunta Regionale con delibera n. 2803 del 4 ottobre 2002, forniscono le necessarie linee di indirizzo per l'attuazione di procedure basate su nuovi criteri progettuali, di sicuro sviluppo anche nell'ambito della pianificazione urbanistica e territoriale.

La Provincia Autonoma di Trento mediante la legge provinciale 23.5.2007 n°11 ed il relativo regolamento di esecuzione, emanato con D.P.P. 3 novembre 2008 n. 50-157 Leg, ha dettato la disciplina per l'istituzione e la gestione della Rete Natura 2000 sul proprio territorio, ai sensi delle direttive "Habitat" e "Uccelli", definendo, in particolare, le procedure di individuazione delle Zone speciali di conservazione (ZSC), nonché quelle di adozione ed approvazione delle relative misure di conservazione.

L'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE stabilisce le norme che disciplinano e regolano la conservazione e la gestione dei siti della Rete Natura 2000, determinando le linee guida che devono essere adottate dagli stati membri per costruire un corretto rapporto fra la salvaguardia delle risorse naturali e l'uso del territorio. In particolare, i commi 3 e 4 stabiliscono delle procedure che disciplinano l'approvazione di piani o progetti che insistono su SIC e ZPS e non siano necessariamente e direttamente connessi alla loro gestione. In sostanza qualsiasi trasformazione interessi i suddetti siti, nonché le aree limitrofe, deve essere sottoposta ad una procedura di Valutazione di Incidenza, che escluda effetti negativi sul sito, o, qualora ne individui, proponga delle misure di attenuazione o di compensazione, queste ultime sono tuttavia ammesse soltanto nel caso in cui l'opera presenti motivi imperanti di rilevante interesse pubblico.

In ambito nazionale la valutazione di incidenza è disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 120 che ha sostituito l'art. 5 del DPR 8 settembre 1997 n. 357.

In base al citato art. 6 comma 1 *"nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione"*.

Il comma 3 dello stesso art. 6 stabilisce che vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma

che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi

La valutazione di incidenza si basa sull'applicazione del principio di precauzione, che implica che le salvaguardie previste dal menzionato articolo si attivino anche in caso di probabili, anche se non certe, incidenze significative.

Sussiste ormai un consenso generalizzato sul fatto che le valutazioni richieste dall'art. 6 vadano realizzate a vari livelli:

- **Livello 1 . Screening:** processo di individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente con altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività.
- **Livello 2. Valutazione appropriata:** considerazione dell'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 possibili mitigazioni.
- **Livello 3. Valutazione delle soluzioni alternative:** 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.
- **Livello 4. Valutazione in caso di assenza di soluzioni alternative in cui permane l'incidenza negativa.** Valutazione di misure compensative che garantiscano la coerenza globale della rete Natura 200 laddove, in seguito alla conclusione positiva della valutazione sui motivi imperanti di rilevante interesse pubblico, sia ritenuto necessario portare avanti il piano o progetto.

L'espressione **motivi imperanti di rilevante interesse pubblico** si riferisce a situazioni in cui i piani/programmi/progetti previsti risultano essere indispensabili nel quadro di azioni o politiche volte a tutelare i valori fondamentali della vita umana (salute, sicurezza, ambiente), o fondamentali per lo Stato e la società, o rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico, nel quadro della realizzazione di attività di natura economica e sociale.



## 2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

### 2.1 *Descrizione generale dell'opera*

Il progetto oggetto di screening per la valutazione di incidenza si riferisce alla costruzione del Prolungamento verso nord dell'autostrada A 31 Valdastico da Piovene Rocchette e Besenello. Il tracciato inizia in corrispondenza dell'attuale terminale dell'autostrada a Piovene Rocchette in Provincia di Vicenza e si collega alla A22 nel territorio comunale di Nomi in Provincia di Trento.



Figura 1: schematizzazione del tracciato di progetto



Figura 2: tracciato di progetto e collegamenti

L'intero sviluppo è sostanzialmente suddivisibile in tratti omogenei per caratteristiche di tracciato e di intervento, altrochè per questioni orografiche, potendo così distinguere la descrizione nei seguenti 3 tratti:

1. tratto da Piovene Rocchette ad Arsiero;
2. tratto da Arsiero a Lastebasse;
3. tratto da Lastebasse a Besenello.

#### 1. Tratto da Piovene Rocchette ad Arsiero

Attualmente l'autostrada A31 termina in corrispondenza del casello di Piovene Rocchette con uno schema che prevede per la carreggiata direzione nord una canalizzazione del traffico su un'unica corsia di marcia verso l'uscita al casello, mentre per la carreggiata direzione sud si osserva una corsia che entra dal casello allargandosi a due una volta raggiunto il sedime autostradale.

Il tracciato autostradale verso nord si posiziona in asse all'esistente e prosegue l'andamento planimetrico del tratto in esercizio, mantenendosi sempre al di sotto del piano campagna fino al raggiungimento dell'alveo inciso del torrente Astico, proseguendo la trincea esistente per ulteriori 350 m circa. In questo primo tratto sono presenti due cavalcavia per la

continuità della viabilità minore che vengono conservati: il loro dimensionamento sembra essere congruente con il proseguimento dell'autostrada, verrà valutato nel progetto definitivo, con un rilievo di dettaglio dell'opera e con valutazioni strutturali, l'eventuale rifacimento degli stessi.

Dall'inizio intervento al torrente Astico il tracciato resta all'interno del territorio comunale di Piovene Rocchette.

Il torrente viene superato con un viadotto in calcestruzzo, denominato viadotto Piovene, con lunghezza di 290 m e 275 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e dir. sud.

Superata l'asta idrografica dell'Astico il tracciato entra nel territorio comunale di Cogollo del Cengio, proseguendo l'andamento in trincea nel varco lasciato libero all'interno della zona industriale comunale. In corrispondenza dell'intersezione con la S.S. 350 il tracciato autostradale emerge dal piano campagna per attestarsi in rilevato. L'interferenza con la S.S. 350 viene risolta prevedendo una variazione altimetrica della stessa in modo che sottopassi l'autostrada con un manufatto scatolare di dimensioni interne pari a 12x6 m; mediante l'inserimento di strade laterali vengono mantenuti gli accessi ai fondi, all'abitazione ed ai fabbricati industriali attualmente presenti.

Il tratto in rilevato prevede una duna per la mitigazione degli impatti dovuti al rumore e per un migliore mascheramento dell'opera sul lato sud-ovest.

Per un tratto di circa 225 m l'autostrada continua in rilevato per proseguire successivamente in trincea a causa della risalita del profilo naturale del terreno: in questo tratto che conduce verso la galleria S. Agata (di lunghezza pari a 990 m e 970 m rispettivamente per la carreggiata nord e sud) sono stati posizionati due cavalcavia per il mantenimento della continuità delle strade locali, una delle quali accede alla chiesa di S. Agata; i due cavalcavia non emergono in modo significativo dal piano campagna poiché la livelletta autostradale si trova al di sotto del medesimo.

Dopo il tratto in trincea il tracciato prosegue in sotterraneo con la galleria S. Agata per sottopassare un leggero rilievo del terreno: sul lato dell'imbocco sud della galleria è previsto un tratto dello spartitraffico amovibile (detto varco) che permette lo scambio di carreggiata in caso di interventi di manutenzione in galleria o l'accesso ai mezzi di soccorso in caso di incidenti ed emergenze.

All'uscita nord della galleria il tracciato si ritrova a dover superare il torrente Astico, abbandonando l'ambito comunale di Cogollo del Cengio ed entrando in quello di Velo d'Astico. L'attraversamento del torrente avviene con il viadotto Boiadori di lunghezza 480 m e 540 m rispettivamente per la carreggiata dir. Nord e dir. Sud, le differenti lunghezze sono dovute all'obliquità dell'attraversamento. Terminata l'opera di attraversamento si è posizionato un varco per il possibile scambio di carreggiata.

Nel precedente tratto autostradale, rispetto ai tracciati alternativi descritti, si è adottata una modifica planimetrica, coincidente con la proposta denominata Variante A nello studio dei tracciati alternativi, evitando così di dover prevedere la galleria Boiadori della lunghezza di circa 430 m, con un leggero spostamento dell'asse planimetrico verso nord, in modo da adagiarsi in rilevato sulle curve di livello del versante.

Superato il torrente viene previsto il primo svincolo di connessione con la viabilità ordinaria, denominato svincolo di Velo d'Astico, posizionato a circa 5,7 km dallo svincolo di Piovene Rocchette esistente. Lo schema di svincolo seppur riconducibile all'usuale tipologia di svincolo autostradale a trombetta, presenta la complicazione del posizionamento dell'area di servizio Astico (un'area per ciascuna carreggiata), che ha comportato la realizzazione degli accessi/uscite dall'area stessa sulle rampe di svincolo, evitando manovre di scambio sul sedime autostradale.

Lo svincolo si collega alla viabilità ordinaria in destra Astico, prossima all'area industriale comunale, mediante una rotatoria: successivamente l'attestamento sulla S.S. 350 della medesima viabilità prevede la riorganizzazione dell'attuale intersezione a T con la realizzazione anche in questo caso di una rotatoria.

La zona del casello di Velo d'Astico e delle aree di servizio viene organizzata in rilevato, in modo da poter accantonare una parte del materiale di risulta dallo scavo delle gallerie del tratto seguente.

## 2. Tratto da Arsiero a Lastebasse

Superato lo svincolo di Velo d'Astico il tracciato autostradale inizia a salire per raggiungere la quota necessaria a superare il torrente Astico e la S.S. 350. Si sale quindi sul viadotto Velo, di lunghezza pari a 685 m e 700 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud, per andare a posizionarsi in sinistra orografia dell'Astico.

L'orografia del territorio da Arsiero verso nord muta in modo radicale: l'ampia piana si configura ora come una valle alpina, con pendenza a salire verso nord, limitata lateralmente da complessi montuosi molto spesso con forte acclività e con innumerevoli compluvi e valli laterali, spesso ospitanti piccoli o medi corsi d'acqua.

Va da sé che l'autostrada, già condizionata da valori elevati di raggi di curvatura per ottemperare alle verifiche di visibilità senza il ricorso sistematico ad elevati valori di allargamenti, risulta spesso o in viadotto o in galleria.

Infatti, appena discesi dal viadotto Velo si incontra la galleria artificiale Velo, necessaria per evitare di avere fronti di scavo laterali con notevoli altezze e quindi con opere di sostegno definitive di forte impatto: si è così impostata una galleria scatolare che permette di

contenere il terreno di monte e dare anche una protezione alla possibile caduta di materiali dalla scarpata sovrastante. La galleria presenta lunghezza pari a 135 m e 60 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud.

Superata la galleria Velo, dopo un ulteriore tratto tra opere di sostegno analogo a quello precedente la galleria stessa, il tracciato imbocca la galleria Cogollo di lunghezza pari a 1.560 m e 1.205 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud.

Prima dell'imbocco è posizionato un varco per gli scambi di carreggiata.

Poiché il tracciato si trova parietale rispetto all'ammasso montuoso, le opere ed i tratti all'aperto presentano lunghezze diverse a seconda che si trovino in carreggiata nord o in carreggiata sud: come per la galleria Cogollo, infatti, anche il successivo tratto all'aperto si trova sostanzialmente a mezza costa, con sviluppi di 115 m in carreggiata nord e di 485 in carreggiata sud. In questo tratto all'aperto compreso tra due gallerie sono posizionati un ulteriore varco per lo scambio di carreggiata, le cabine elettriche e la viabilità di servizio che permetterà al Concessionario di raggiungere tale zona anche dall'esterno: ovviamente tale possibilità risulta particolarmente efficace anche per i mezzi di soccorso.

Successivamente si rientra in sotterraneo con la galleria Costa del Prà di lunghezza pari a 855 m e 717 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud, uscendo poi all'aperto per lunghezze di 140 m e 325 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud. Come nel caso del tratto all'aperto precedente, anche in questo caso è stata prevista l'ubicazione di un varco per lo scambio di carreggiata e la possibilità di raggiungere tale zona anche dall'esterno dell'autostrada. In analogia al tratto all'aperto precedente sono previste importanti opere di sostegno a presidio della scarpata sia di monte che di valle.

Superata questa parte all'aperto, il tracciato entra nella galleria Forte Corbin di lunghezza pari a 2.210 m e 2.120 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud.

Prima di rientrare in sotterraneo, il tracciato si sviluppa per un breve tratto all'aperto nella val d'Assa solcata dal torrente omonimo, che viene superato con il viadotto omonimo di lunghezza 105 m per entrambe le carreggiate. In questa stretta valle non sono presenti importanti viabilità e quindi, anche tenendo conto della forte acclività dei versanti e della lunghezza ridotta del tratto all'aperto non sono stati previsti varchi, piazzole o accessi di emergenza dall'esterno. E' prevista invece un'area tecnica per il posizionamento della cabina elettrica d'alimentazione degli impianti in galleria. Il viadotto si trova a cavallo del confine che introduce nell'ambito comunale di Valdastico.

La galleria successiva è stata denominata Pedescala e permette al tracciato autostradale di superare l'omonima frazione comunale di Valdastico evitando tratti all'aperto proprio in corrispondenza del centro abitato: la galleria presenta lunghezze di 1.750 m e 1.735 m

rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud: all'imbocco nord è stato scelto di realizzare un varco per lo scambio di carreggiata, predisponendo tra l'opera di imbocco e la successiva spalla del viadotto Settecà un terrapieno sostenuto da muri tra le due carreggiate. La sottostante viabilità provinciale sottopassa l'autostrada in sottovia scatolare di dimensioni interne 10,50 x 5,50. A fianco della provinciale è stata ubicata anche una cabina elettrica poiché è risultato difficile trovare una diversa collocazione che risultasse accessibile dall'autostrada, a meno di non prevedere importanti opere di sostegno sia verso monte che verso valle. Tale soluzione si è preferita per evitare significativi impatti ambientali.

La valle dell'Astico viene successivamente superata con il viadotto Settecà, di lunghezza pari a 425 m e 423 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud. Il viadotto permette di superare la valle ed il torrente sottostante, oltre alla S.S. 35 posta in destra Astico. Su questo lato, appena superata la spalla del viadotto in carreggiata sud, è stata posizionata la cabina di alimentazione degli impianti e, tra le due carreggiate, un varco per gli scambi di carreggiata, con la possibilità che tale zona sia raggiungibile anche dall'esterno tramite la viabilità che conduce alla menzionata cabina.

Successivamente si ritorna in sotterraneo con la galleria S. Pietro, lunghezze di 3.507 m e 3.586 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud, che consente di sottopassare il complesso montuoso che limita la valle dell'Astico lato est (altopiano Tonezza del Cimone) per riemergere quasi al confine comunale di Pedemonte, dove con il viadotto Molino (di lunghezza 461 m per entrambe le carreggiate) si supera il torrente Astico e la S.S. 350. All'uscita della galleria è ubicato un ulteriore varco per gli scambi di carreggiata e la cabina di alimentazione degli impianti della galleria stessa.

In quest'ambito è stato ubicato lo svincolo denominato Valle dell'Astico, con usuale schema a trombetta che viene ad ubicarsi sulla sponda sinistra dell'Astico in corrispondenza di un ambito di cava, sul quale si prevede un intervento di ripristino ambientale con modellazione del terreno. In questo sito sarà collocato anche il centro di manutenzione omonimo ed un'area di servizio esterna all'autostrada ma raggiungibile tramite lo svincolo anche dall'utenza autostradale. Quest'ipotesi è stata valutata attentamente ed è stata proposta perché consente di ottenere diversi benefici: innanzitutto, vista l'orografia del territorio, non è possibile inserire lungo lo sviluppo del tracciato altre aree di servizio, inoltre va considerata la posizione dello svincolo nei confronti del territorio stesso. Infatti lo svincolo permette di raggiungere, tramite la S.S. 350, gli altipiani di Folgaria e Lavarone, ed è quindi presumibile che divenga centro di scambio e raccolta del turismo, soprattutto invernale. Per tale motivo è stata attrezzata un'area che prevede non solo la stazione carburanti ma anche un piccolo centro con attività di ristorazione, divenendo un potenziale punto di raccolta ed

aggregazione con possibilità di offrire lavoro agli abitanti dell'intorno.

Fino alla successiva galleria il tracciato si sviluppa in sinistra Astico, con un'alternanza di opere legata alla presenza del fiume ed alla forte acclività del versante montuoso verso nord: si prevedono infatti due viadotti (Posta I con lunghezza 590 m e 703 m e Posta II con lunghezza 689 m e 707 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud) ed un breve tratto, sulla sola carreggiata dir. nord, di galleria artificiale (galleria Molino di 200 m), necessaria per evitare di avere fronti di scavo laterali con notevoli altezze e quindi con opere di sostegno definitive di forte impatto.

In questo tratto, stante la vicinanza dell'alveo del torrente, si è previsto la deviazione dell'alveo di magra pur rimanendo all'interno dell'area fluviale, adottando una protezione spondale con massi per evitare fenomeni erosivi sia in corrispondenza delle fondazioni che dei rilevati.

Al termine del viadotto Posta II (progr. km 20+853 m) si entra nel territorio comunale di Lastebasse, in prossimità della frazione di Scalzeri.

Il tracciato, sul fronte sud dell'abitato, supera la statale ed il torrente Astico ed entra nella galleria Pedemonte con lunghezza 1.850 m e 1.815 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud, per evitare l'interferenza con la frazione di Lastebasse e con il successivo abitato comunale di Pedemonte. Prima dell'ingresso in galleria è presente, ancora una volta, un varco per lo scambio di carreggiata e la cabina per l'alimentazione degli impianti di galleria, quest'ultima raggiungibile sia dall'autostrada che dalla viabilità esterna (utile anche per i mezzi di soccorso).

All'uscita della galleria si ritorna nel territorio comunale di Pedemonte, superando in successione la S.S. 350, l'Astico e la strada provinciale in destra Astico con il viadotto Ciechi (di lunghezza 285 m e 310 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud). Tra la spalla nord del viadotto e l'ingresso in galleria, è ubicato l'ultimo varco per lo scambio di carreggiata e la cabina per l'alimentazione degli impianti di galleria.

Superato questo tratto all'aperto, si imbocca l'opera in sotterraneo di maggior rilievo, la galleria di valico che porta a sbucare in val d'Adige, che di fatto introduce nell'ultimo tratto del tracciato.

### 3. Tratto da Lastebasse a Besenello

Questo tratto è sostanzialmente caratterizzato dalla lunga galleria che collega la valle dell'Astico con la val d'Adige, la galleria di Valico di lunghezza 15.145 m e 15.075 m rispettivamente per la carreggiata dir. nord e la carreggiata dir. sud.

L'opera introduce l'autostrada nella Regione Autonoma Trentino Alto Adige poiché, dopo un

primo tratto di circa 675 m in territorio di Lastebasse (Regione Veneto), sottopassa gli ambiti comunali di Lavarone, di Folgaria e per buona parte quello di Besenello, prima di uscire in quest'ultimo comune con la galleria dir. sud, mentre la galleria direzione nord esce in Comune di Calliano.

L'opera risulta l'elemento caratterizzante del tracciato, ponendosi nel panorama infrastrutturale non solo nazionale ma anche europeo come la maggiore galleria autostradale in termini di lunghezza: l'opera in sotterraneo ha comportato uno studio dettagliato, seppur riferito al progetto preliminare, circa le modalità costruttive (scavo meccanizzato o tradizionale) e l'impiantistica, intesa anche nella sua accezione che riguarda la sicurezza dell'esercizio autostradale. Infatti mentre per le gallerie che si trovano in Valdastico il tema delle modalità di scavo risulta chiaramente identificato dalla lunghezza massima delle opere (con lunghezze dell'ordine dei 3 km non appare significativo l'utilizzo di macchine per scavo meccanizzato a piena sezione), per la galleria di valico è risultato importante definire in prima battuta le modalità costruttive, in modo da verificarne la cantierizzazione e l'economicità della scelta.

L'ipotesi sviluppata nel progetto preliminare prevede l'utilizzo di due frese a piena sezione che, per ragioni di spazi legati alla costruzione delle macchine di scavo stesse, inizieranno lo scavo dal versante trentino verso quello veneto: l'ipotesi è stata verificata sia sul posto che attraverso la cartografia (sia numerica che aerofotografica), organizzando di conseguenza sia lo schema cantieristico che il relativo cronoprogramma.

L'uscita dalla galleria avviene a ridosso del complesso montuoso denominato "Becco di Filadonna" in corrispondenza di un sito di cava in parte in disuso: questa ipotesi progettuale è stata sviluppata perché permette anche una ricomposizione ambientale del sito, attraverso una modellazione della scarpata autostradale e la realizzazione di una duna di mascheramento del tratto in appoggio su terreno naturale e una pendenza a ricostruire un paesaggio sul quale possa prevedersi l'impianto di vigneti come elemento tipico del paesaggio. In corrispondenza dell'uscita è ubicato un varco per lo scambio di carreggiata e la cabina per l'alimentazione degli impianti in galleria.

Dopo un tratto in appoggio di circa 200/250 m (variabile a seconda della carreggiata considerata) il tracciato si trova a dover superare la S.S. 12, la linea ferroviaria del Brennero ed il fiume Adige, prima di doversi attestare allo svincolo con l'Autostrada A22: questo tratto di autostrada si sviluppa sul viadotto Adige (di lunghezza 501 m per entrambe le carreggiate), che interessa gli ambiti comunali di Calliano, Besenello e Nomi.

Il viadotto Adige si connota come un'opera particolare, sia per il contesto attraversato e le infrastrutture da superare, sia per l'intervisibilità dall'intorno (ad esempio dal vicino Castel Beseno come punto di vista privilegiato).



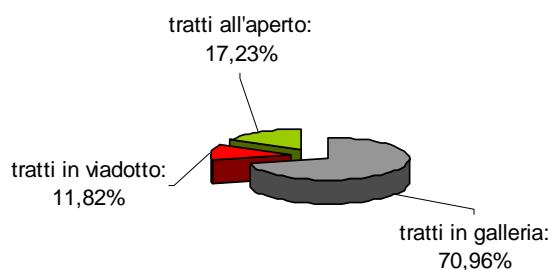
## 2.2 Dimensione entità e superficie occupata

Le caratteristiche dimensionali dell'opera sono illustrate nelle tabelle seguenti

Asse principale	
Lunghezza tracciato asse principale	39,1 km
Categoria stradale	Autostrada extraurbana tipo A
Larghezza minima piattaforma	25,10m

Svincoli	
Velo d'Astico	progr. 5+500
Valle dell'Astico	progr.18+600
Interconnessione A22 – Besenello	progr. 39+100

Suddivisione per categoria intervento		
	m	%
tratti in galleria	27.745	70,959%
tratti in viadotto	4.620	11,815%
tratti all'aperto	6.736	17,226%



Lunghezze per Provincia		
	m	%
Vicenza	23.963	61,3%
Trento	15.137	38,7%
di cui all'aperto:	701	-

Nel complesso la superficie occupata dalla nuova autostrada e dalle sue pertinenze, ivi compresi gli svincoli e le aree di servizio, è di circa 1.050.000 mq, mentre la superficie occupata temporaneamente nella fase di costruzione per le aree di cantiere e di stoccaggio è di 950.000 mq circa.

Per ogni altra informazione relativa al progetto in esame si rimanda alla lettura degli elaborati progettuali del SIA che ne descrivono le caratteristiche.

### 2.3 *Cambiamenti fisici che derivano dal progetto*

Il progetto dell'autostrada Valdastico nord determina cambiamenti fisici nel corridoio territoriale destinato ad accogliere la nuova infrastruttura.

La realizzazione dell'opera comporta a grandi linee:

- scavo di trincee;
- costruzione di manufatti in terra, ossia i rilevati
- realizzazione di viadotti, ossia scavo delle fondazioni, costruzione delle pile e degli impalcati
- realizzazione delle gallerie

Data la notevole estensione dei tratti in galleria, che coprono poco più del 70% del nuovo tracciato autostradale, le trasformazioni fisiche evidenti attengono alla restante parte del tracciato e principalmente ai tratti all'aperto (in rilevato e trincea) ed in misura minore ai tratti in viadotto la cui impronta al suolo è limitata alle sole pile.

### 2.4 *Fabbisogno di risorse [acqua, energia] e produzione di rifiuti*

I cantieri per la realizzazione dell'autostrada necessitano di rilevanti quantitativi d'acqua, sia per le operazioni di preparazione di malte e conglomerati cementizi, di diluizione dei fanghi impiegati nella realizzazione di fondazioni profonde (bentonitici e polimerici), che per le attività di lavaggio dei mezzi d'opera (betoniere, automezzi, impianti), procedure di abbattimento polveri, ecc.

Una stima dei consumi di risorse idriche, come del resto per le risorse energetiche, è operazione estremamente difficoltosa, in quanto numerosi parametri indispensabili (numero effettivo di maestranze, tipologia di macchinari utilizzati, ecc.) sono affidati all'organizzazione delle Imprese esecutrici dei lavori e pertanto non sono quantificabili in tale fase progettuale.

In ogni caso, in fase esecutiva le imprese appaltatrici dovranno adottare tutti gli accorgimenti per limitare i consumi idrici e prevedere anche l'installazione di sistemi di ricircolo delle acque nei sistemi produttivi e recupero delle acque di scarico con reimpiego in altri processi.

Nell'ambito dell'utilizzo e dello smaltimento delle acque, tutti i comportamenti saranno rivolti alla tutela dei corpi idrici superficiali e delle falde acquifere.

**Acque meteoriche.** Prima della realizzazione delle pavimentazioni dei piazzali dei cantieri saranno predisposte tubazioni e pozzetti della rete di smaltimento delle acque meteoriche opportunamente dimensionate. Le acque meteoriche saranno convogliate nella rete di captazione costituita da pozzetti caditoie collegati ad un cunettone in c.a. e da una tubazione interrata che convoglia tutte le acque nella vasca di accumulo di prima pioggia, dimensionata per accogliere i primi 15 minuti dell'evento meteorico. Gli scarichi dovranno comunque essere conformi a quanto previsto dalla normativa D.lgs. 152/06 e s.m.i.. Un deviatore automatico, collocato all'ingresso della vasca di raccolta dell'acqua di prima pioggia, invierà l'acqua in esubero (oltre i primi 15 minuti) direttamente in fognatura, mediante apposita canalizzazione aperta.

**Acque nere.** Gli impianti di trattamento dei reflui di processo assicureranno un grado di depurazione tale da renderle idonee allo scarico secondo le norme del D.M. 152/06 e s.m.i., a fronte di un refluo che, a seconda del carico inquinante e della tipologia del recettore finale, dovrà di norma subire i seguenti trattamenti: sedimentazione, disoleatura, neutralizzazione chimica (pH), flocculazione di particelle solide in soluzione.

Le acque di cantiere in genere sono caratterizzate da:

- elevata concentrazione di solido sospeso, derivante dal contatto con granulometrie variabili (polveri e sabbie);
- elevata frazione solida in soluzione (torbidità), dovuta alla presenza di particelle molto sottili, quali argille e cemento;
- pH generalmente alcalino (>7), dovuto al contatto con cemento e calce (lavaggi);
- presenza di oli e idrocarburi, a causa delle attività di manutenzione su macchinari e apparecchiature e per carenze di tenuta dei serbatoi;

- presenza di additivi chimici usualmente impiegati nella pratica edilizia, quali: disarmanti, ritardanti, acceleranti, ecc..

I reflui di natura civile, generati da impieghi igienico-sanitari e di ristoro, dovranno essere trattati con modalità separate dai reflui di natura industriale.

Tutti gli scarichi dovranno comunque essere conformi a quanto previsto dalla normativa D.lgs. 152/06 e s.m.i..

**Approvvigionamento di acque industriali.** L'acqua necessaria per il funzionamento degli impianti tecnologici sarà prelevata dalla rete consortile, a fronte di una formale regolamentazione preventiva della fornitura idrica da corsi d'acqua superficiali o di competenza consortile, per scopi diversi dall'uso idropotabile, con successiva raccolta delle acque reflue e meteoriche che dalle aree di cantiere decadranno inevitabilmente nella rete di pertinenza dei Consorzi. L'Impresa si farà carico di ogni eventuale onere di allaccio per le forniture idriche, oltre ai costi d'utenza.

Il consumo di carburanti e la produzione di rifiuti urbani sono parametri di ancor più aleatoria determinazione, per i quali è praticamente impossibile fornire dati minimamente attendibili.

Per rifiuti urbani si intendono, ai sensi dell'art.184 (classificazione) del d.lgs. n°152/2006 "Norme in materia ambientale":

"...

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali.

Ai fini di una corretta gestione dei rifiuti derivanti dall'operatività di cantiere, assimilabili a Rifiuti Urbani, saranno favorite le pratiche di riduzione dello smaltimento finale, quali:

- il riutilizzo, il reimpiego ed il riciclaggio;

- la raccolta differenziata, finalizzata al recupero per ottenere materia prima secondaria dai rifiuti.

### *2.5 Esigenze di trasporto*

Il tracciato insiste su aree scarsamente antropizzate e su un territorio prevalentemente montuoso e difficilmente accessibile. Le aree di cantiere saranno raggiungibili prevalentemente attraverso la rete viaria esistente composta da viabilità locali su tratti montuosi e sfruttando inoltre le provinciali esistenti.

Le esigenze di trasporto sono legate principalmente all'approvvigionamento dei materiali per l'esecuzione delle opere civili. Al fine di cercare di ridurre la durata dei lavori e il numero dei mezzi d'opera sulla viabilità esistente, sono previsti due impianti per la produzione del calcestruzzo.

Inoltre si prevede il riutilizzo delle terre e rocce da scavo prodotte nell'ambito del cantiere per rilevati, rinterri e riempimenti, riducendo ulteriormente la movimentazione di mezzi.

Per quanto riguarda l'approvvigionamento dei materiali da costruzione (come ad esempio calcestruzzo da impianti di betonaggio, conci e prefabbricati) e la eventuale necessità di materiale proveniente da cave, in fase di esecuzione dell'opera dovrà essere compiuta una ricerca e un censimento dei siti attivi e degli impianti presenti nella zona interessata dall'intervento, cercando di minimizzare, per quanto possibile, il transito di mezzi pesanti sulle viabilità pubbliche.

I conci delle gallerie naturali potranno essere stoccati in appositi impianti allestiti in prossimità delle maggiori gallerie naturali: tramite la viabilità interna al cantiere sarà possibile raggiungere facilmente i relativi imbocchi senza interferire con la viabilità esistente.

All'interno dell'area di cantiere dovranno circolare solo e soltanto i mezzi d'opera necessari ed autorizzati per il carico e lo scarico dei materiali.

### *2.6 Durata della fase di edificazione, operatività e smantellamento*

Secondo il cronoprogramma del progetto preliminare la durata della fase di costruzione dell'autostrada è di 6, 5 anni. Tale durata potrà subire delle contrazioni nelle successive fasi di progettazione e di affidamento dell'appalto.

### 2.7 *Distanza dell'opera dalle più vicine aree SIC/ZPS*

Il tracciato di progetto non interferisce direttamente con nessun sito Natura 2000, nel senso che non attraversa nessuna area protetta; non si determinano pertanto significativi effetti di sottrazione di superficie dei siti.

Lungo il suo sviluppo il nuovo tracciato autostradale si avvicina, con distanza mai inferiori a 500 m ai seguenti SIC:

- IT3210040 – Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine;
- IT32200036 – Altopiano dei sette comuni
- IT3120121 – Carbonare;
- IT3120078 – Torbiera Echen
- IT3120018 - Scanuppia

<b>SIC/ZPS</b>	<b>DISTANZA DALLA NUOVA AUTOSTRADA</b>
SIC/ZPS IT3210040 “Monti Lessini-Pasubio-Piccole Dolomiti Vicentine	800 m
IT32200036 “Altopiano dei sette comuni”	2600 m
IT3120121 “Carbonare”	560 m
IT3120078 “Torbiera Echen”	2200 m
IT3120018 “Scanuppia”	1800 m

Tali SIC sono quelli riscontrabili anche sull'elaborato cartografico dello Studio di Impatto Ambientale 2505040207001\_OPP\_A0 Fascicolo – Carta delle aree di interesse naturalistico di cui nel seguito si riportano gli stralci significativi.

### 2.8 *Impatti cumulativi con altri piani/progetti*

All'attualità non si riscontrano impatti cumulativi con altri piani o progetti

### 3 DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI

Prima di procedere alla fase di screening delle incidenze del progetto con i suddetti siti si propone una breve descrizione di ciascuno di essi.

In Allegato I si riportano invece le schede del formulario Natura 2000.

#### 3.1 *Monti Lessini- Pasubio- Piccole Dolomiti Vicentine– SIC ZPS IT3210040*

Il sito si estende in una vasta area montuosa che ricopre una superficie complessiva di 13872 ha, di cui 3796,77 ha nel veronese e 10075,57 ha nel vicentino. Può essere diviso in 3 nuclei principali: l'Altipino della Lessinia, che rappresenta tutta la parte ovest del sito; le Piccole Dolomiti, che comprendono la Catena delle Tre Croci, il Gruppo della Carega, Il Sengio Alto, Il Monte Pasubio e il Monte Novegno ed infine il Monte Summano che si erge al disopra dell'alta pianura vicentina. Il paesaggio, tipicamente alpino-dolomitico, è caratterizzato da diversi piani altitudinali e da fasce di vegetazione diversificate a seconda dell'altimetria e dell'esposizione. Dai boschi di latifoglie caratterizzanti i versanti pedemontani delle vallate principali, si sale in quota fino ad incontrare le formazioni pascolive montane e altimontane, sviluppate sugli altopiani, e, a quote più elevate, lembi di vegetazione rupicola tipica delle pareti rocciose e dei ghiaioni calcarei.

Le valli adiacenti al Massiccio del Pasubio e ai Lessini vicentini godono di un'estensione altitudinale tale da creare una larga varietà di ambienti a seconda anche dell'orientamento dei versanti. Nell'ambiente cacuminale e di cresta, con rupi dolomitiche, canali, circhi glaciali, mughete e pascoli alpini e sub-alpini, è presente una piccola torbiera bassa.

LOCALIZZAZIONE DEL SITO		
<b>Longitudine centro</b>	<b>Latitudine centro</b>	
11° 11' 28"	45° 45' 1"	
<b>Area (ha)</b>	<b>Lunghezza sito (km)</b>	
13872		
<b>Altezza (m)</b>		
Altitudine minima: 345	Altitudine massima: 2259	Altitudine media: 1263
<b>Regioni Amministrative</b>		

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

Codice NUTS : IT321	Regione: Veneto	% Coperta: 100
	Province: Vicenza-Verona	
<b>Regione Bio-Geografica</b>	Comuni: Arsiero, Bosco Chiesanuova, Crespadoro, Erbezzo, Laghi, Piovene Rocchette, Posina, Recoaro Terme, Roverè Veronese, Santorso, Schio, Selva di Progno, Valli del Pasubio, Velo d'Astico	
Alpina		

Tabella 1: localizzazione SIC ZPS IT3210040 Monti Lessini - Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine

Nel sito sono stati individuati 22 habitat riconducibili ai tipi di habitat Natura 2000 (allegato I Dir. 92/43/CEE) di cui 6 considerati prioritari dall'allegato I della direttiva.

Nella tabella che segue si riporta l'elenco degli habitat Natura 200 identificati nel sito e la superficie complessiva (per gli habitat di tipo lineare non sono indicati i dati di superficie). Sono contrassegnati con (\*) gli habitat prioritari.

Codice	Denominazione	N° Elementi	Area (ha)
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	5	0,29
3240	Fiumi alpini con vegetazione a <i>Salix eleagnos</i>	-	-
4060	Lande alpine boreali	1	0,26
4070*	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e di <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i> )	240	949,48
4080	Boscaglie subartiche si salici spp	1	13,42
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	195	690,03
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	47	148,84
6230*	Formazione erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato acidificato delle zone montane e submontane dell'Europa continentale	60	352,59
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	-	-



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Arrenathereti)	79	98,29
6520	Prati montani da fieno (Triseteti)	3	9,86
7230	Torbiere basse alcaline	1	0,59
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	81	156,10
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	76	247,54
8240*	Pavimenti calcarei	61	104,09
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	192	-
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	26	425,50
9130	Faggeti dell' <i>Asperulo –Fagetum</i>	1	52,26
9180*	Foreste dei versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	12	56,75
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	3	9,67
91K0	Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)	301	5.800,39
91L0	Querceti di rovere illirici ( <i>Erythronion-carpinion</i> )	1	0,45
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	8	25,05
-	Non Habitat Natura 2000	712	4.730,92

Tabella 2: elenco degli habitat Natura 2000 identificati nel sito Monti Lessini- Pasubio- Piccole Dolomiti Vicentine e loro consistenza (Fonte: Piano di Gestione Zona di Protezione Speciale Monti Lessini- Pasubio- Piccole Dolomiti Vicentine)

Per il sito in oggetto è stato redatto un Piano di Gestione la cui versione più recente è la rev. 2.5 del 19.11.2010. Il piano di gestione descrive approfonditamente il sito sotto gli aspetti fisico, biologico, socio-economico, dei valori archeologici, architettonici e culturali, del paesaggio e della legislazione. Il piano si sofferma poi sull'analisi dei fattori di pressione, minacce e vincoli e definisce gli obiettivi e la strategia di gestione adottata.

Gli obiettivi gestionali si suddividono in obiettivi generali a loro volta declinati in obiettivi di dettaglio. Non sono rilevabili elementi di conflittualità tra i vari obiettivi.

Nelle tabelle che seguono si riportano tali obiettivi.

#### OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE HABITAT, HABITAT DI SPECIE E SPECIE

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI DI DETTAGLIO
Mantenimento degli ambienti prativi e pascolivi d'importanza per specie ed habitat di interesse comunitario ( e riduzione del disturbo antropico) (Ob. 2 e 3 GDR 2371/06)	

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

<p><b>Conservazione di ambienti prativi antropogeni:</b> 6210 (*) – FORMAZIONI ERBOSE SECCHE SEMINATURALI E FACIES COPERTE DA CESPUGLI SU SUBSTRATO CALCAREO (FESTUCO-BROMETALIA); 6230* - FORMAZIONE ERBOSE A NARDUS, RICCHE DI SPECIE, SU SUBSTRATO ACIDIFICATO DELLE ZONE MONTANE E SUBMONTANE DELL'EUROPA CONTINENTALE; 6510 – PRATERIE MAGRE DA FIENO A BASSA ALTITUDINE (ARRENATERETI); 6520 – PRATI MONTANI DA FIENO (TRISLETETI)</p>	<p>Mantenimento delle superfici, contrasto dell'infeltrimento del cotico, contrasto della perdita di specie sensibili, eliminazione di specie infestanti.</p>
<p><b>Conservazione degli ambienti naturali erbacei e semilegnosi subalpini:</b> 4060 LANDE ALPINE E BOREALI; 4080 BOSCIAGLIE SUBARTICHE DI SALIX SPP.; 6170 FORMAZIONI ERBOSE CALCICOLE ALPINE E SUBALPINE</p>	<p>Conservazione delle superfici, controllo dell'incespugliamento e dello sviluppo di specie nitrofile</p>
<p><b>Conservazione delle bordure naturali:</b> 6430 BORDURE PLANIZIALI, MONTANE E ALPINE DI MEGAFORBIE IDROFILE</p>	<p>Conservazione delle superfici</p>
<p>Mantenimento e miglioramento dei popolamenti forestali (Ob. 4 DGR 2371/06)</p>	
<p><b>Conservazione delle faggete:</b> 9110 – FAGGETI DEL LUZULO-FAGETUM; 9130 FAGGETI DELL'ASPERULO –FAGETUM; 91K0: FORESTE ILLIRICHE DI FAGUS SYLVATICA (AREMONIO-FAGION)</p>	<p>Mantenimento e miglioramento della struttura forestale e della composizione floristica.</p>
<p><b>Conservazione delle formazioni ripariali:</b> 3240 - FIUMI ALPINI CON VEGETAZIONE RIPARIA LEGNOSA A SALIX ELEAGNOS; 91E0* - FORESTE ALLUVIONALI DI ALNUS GLUTINOSA E FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)</p>	<p>Mantenimento e miglioramento della struttura forestale e della composizione floristica.</p>
<p><b>Conservazione delle mughete:</b> 4070* - BOSCIAGLIE DI PINUS MUGO E RHODODENDRON HIRSUTUM (MUGO-RHODODENDRETUM HIRSUTI)</p>	<p>Mantenimento del valore di habitat per specie animali e vegetali</p>
<p><b>Conservazione dei castagneti e dei quercu-carpineti:</b> 91L0 - QUERCETI DI ROVERE ILLIRICI (ERYTHRIONIO-CARPINION); 9260: FORESTE DI CASTANEA SATIVA</p>	<p>Mantenimento e miglioramento della struttura forestale e della composizione floristica.</p>
<p>Conservazione degli ambienti rupestri, delle fasi pioniere e delle grotte (Ob. 8 DGR 2371/06)</p>	
<p><b>Conservazione rupi e ghiaioni:</b> 8120 - GHIAIONI CALCAREI E SCISTO-CALCAREI MONTANI E ALPINI (THLASPIETEA ROTUNDFOLII); 8210 - PARETI ROCCIOSE CALCAREE CON VEGETAZIONE CASMOFITICA; 8240* - PAVIMENTI CALCAREI</p>	<p>Conservazione delle entità floristiche e delle cenosi. Mantenimento delle superfici occupate.</p>
<p>Conservazione degli ambienti ipogei: 83310 – GROTTI NON ANCORA SFRUTTATE A LIVELLO TURISTICO</p>	<p>Mantenimento di uno stato di conservazione eccellente di biocenosi e di specie attraverso il monitoraggio e il controllo dei fattori di disturbo a carico degli habitat nel loro complesso e di singole specie.  Formazione di guide esperte nella pratica di attività speleologiche compatibili con la conservazione dell'habitat.  Attività di ricerca e monitoraggio sulle componenti biologiche, sull'impatto della frequentazione e sulla presenza di inquinanti.</p>
<p>Riqualificazione di ambienti umidi e corsi d'acqua e gestione sostenibile della risorsa (Ob. 5 e 6 del DGR 2371/06)</p>	
<p><b>Conservazione degli habitat acquatici e semiacquatici:</b> 3150 - LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL MAGNOPOTAMION O HYDROCHARITON;</p>	<p>Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat contrastando l'evoluzione naturale verso l'interrimento e</p>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

7230 - TORBIERE BASSE ALCALINE	l'invasione da parte di specie estranee alla cenosi.
Conservazione delle specie che presentano particolari problematiche (Ob. 1 DGR 2371/06)	
Tutela di <i>Primula recubariensis</i> e di altre emergenze floristiche	Conservazione delle popolazioni in situ ed ex situ attraverso la coltivazione di esemplari presso una struttura adeguata.
Tutela di <i>Parnassius mnemosyne</i> e di altre specie legate ai gap in ambiente montano e subalpino	Monitoraggio dello stato delle popolazioni al fine di effettuare, in aree idonee, azioni necessarie al mantenimento ed alla formazione di gap in ambito montano e subalpino
Tutela di invertebrati endemici nel suolo di ambienti forestali, in particolare faggete nelle varie tipologie	Monitoraggio dello stato delle popolazioni al fine di ridurre, nei siti popolati, le azioni che comportano escavazioni e alterazioni del suolo (erosione, inaridimento)
Tutela di invertebrati endemici nel suolo di formazioni arbustive subalpine	Monitoraggio dello stato delle popolazioni al fine di ridurre, nei siti popolati, le azioni che comportano escavazioni e alterazioni del suolo (erosione, inaridimento)
Tutela della fauna troglobia	Monitoraggio dello stato di popolazione al fine di ridurre o eliminare tutte le possibili azioni di alterazione degli ambienti ipogei
Tutela del falco pecchiaiolo ( <i>Pernis apivorus</i> )	Mantenere la popolazione di falco pecchiaiolo in uno stato di conservazione buono, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione
Tutela del nibbio bruno ( <i>Milvus migrans</i> )	Mantenere la popolazione di nibbio bruno in uno stato di conservazione buono, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione
Tutela del biancone ( <i>Circaetus gallicus</i> )	Verificare lo stato di conservazione e la fenologia della popolazione di biancone, presente in alcuni settori del sito, attraverso specifici monitoraggi.
Tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri in modo particolare dell'aquila reale ( <i>Aquila chrysaetos</i> ), del falco pellegrino ( <i>Falco peregrinus</i> ) e del gufo reale ( <i>Bubo bubo</i> )	Mantenere la popolazione di aquila reale in uno stato di conservazione buono, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione.  Mantenere il trend demografico positivo della popolazione di falco pellegrino, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione.  Favorire il processo di espansione della popolazione di falco pellegrino in atto in zone limitrofe al sito, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione.

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

	Verificare lo stato di conservazione della popolazione di gufo reale attraverso specifici monitoraggi
Tutela del francolino di monte ( <i>Bonasa bonasia</i> ) e del gallo cedrone ( <i>Tetrao urogallus</i> )	<p>Arrestare e, se possibile, invertire il trend negativo della popolazione di francolino di monte, contrastando i fattori di disturbo nei siti e nei periodi di nidificazione.</p> <p>Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione della popolazione di francolino di monte attraverso specifici monitoraggi.</p> <p>Mantenere l'apparente trend demografico positivo della popolazione di gallo cedrone, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione.</p> <p>Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione della popolazione di gallo cedrone attraverso specifici monitoraggi.</p> <p>Ripristinare la capacità faunistica per i tetraonidi forestali attraverso interventi di miglioramento degli habitat.</p>
Tutela della pernice bianca ( <i>Lagopus muta</i> ), del fagiano di monte ( <i>Tetrao tetrix tetrix</i> ) e della coturnice ( <i>Alectoris graeca saxatilis</i> )	<p>Arrestare e, se possibile, invertire il trend negativo delle popolazioni di pernice bianca, fagiano di monte e coturnice, contrastando i fattori di disturbo nei siti e nei periodi di nidificazione.</p> <p>Ripristinare la capacità faunistica per il fagiano di monte e la coturnice attraverso interventi di miglioramento degli habitat.</p>
Tutela del re di quaglie ( <i>Crex crex</i> )	<p>Arrestare e, se possibile, invertire il trend negativo delle popolazioni di re di quaglie, contrastando i fattori di disturbo e degrado nei siti e nei periodi di nidificazione.</p> <p>Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione della popolazione di re di quaglie attraverso specifici monitoraggi.</p>
Tutela della civetta nana ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) e della civetta capogrosso ( <i>Aegolius funereus</i> )	<p>Verificare lo stato di conservazione della popolazione di civetta nana attraverso specifici monitoraggi.</p> <p>Mantenere la popolazione di civetta capogrosso in uno stato di conservazione buono, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione</p>
Tutela del succiacapre ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	Verificare lo stato di conservazione della popolazione di succiacapre attraverso specifici monitoraggi.
Tutela del picchio cenerino ( <i>Picus canus</i> ) e del picchio nero	Realizzazione di studi specifici per migliorare le

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

<i>(Dryocopus martius)</i>	<p>conoscenze frammentarie sulla distribuzione e la consistenza numerica della popolazione del picchio cenerino.</p> <p>Mantenere la popolazione di picchio cenerino in uno stato di conservazione buono, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione</p>
<p>Tutela dell'avifauna legata ai pascoli e ai prati-pascoli, in modo particolare della tottavilla (<i>Lullula arborea</i>), del calandro (<i>Anthus campestris</i>) e dell'averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)</p>	<p>Verificare lo stato di conservazione della popolazione di tottavilla attraverso specifici monitoraggi.</p> <p>Verificare lo stato di conservazione della popolazione di calandro attraverso specifici monitoraggi.</p> <p>Mantenere la popolazione di averla piccola in uno stato di conservazione buono, controllando e riducendo, nei limiti possibili, i potenziali fattori di disturbo ai siti e nei periodi di nidificazione</p>
<p>Tutela della bigia padovana (<i>Sylvia nisoria</i>)</p>	<p>Arrestare e, se possibile, invertire il trend negativo della popolazione di bigia padovana, contrastando i fattori di disturbo e degrado nei siti e nei periodi di nidificazione.</p> <p>Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione della popolazione di bigia padovana attraverso specifici monitoraggi.</p>
<p>Tutela dell'ortolano (<i>Embrizia hortulana</i>)</p>	<p>Arrestare e, se possibile, invertire il trend negativo della popolazione di ortolano, contrastando i fattori di disturbo e degrado nei siti e nei periodi di nidificazione.</p> <p>Approfondire le conoscenze sullo stato di conservazione della popolazione di ortolano attraverso specifici monitoraggi.</p>
<p>Tutela delle covate e nidiate nelle aree agricole interne al sito</p>	<p>Ridurre il rischio di mortalità o insuccesso riproduttivo dell'avifauna divuto alle operazioni agricole</p>
<p>Monitoraggio e gestione delle funzionalità del sito per le specie migratrici inserite nell'allegato I della Direttiva 2009/147/CEE</p>	<p>Verificare il ruolo e la funzionalità del sito attraverso specifici monitoraggi.</p> <p>Controllare ed eventualmente contrastare potenziali fattori di disturbo come bracconaggio e prelievi illegali tramite azioni dirette e indirette.</p>
<p>Tutela della salamandra alpina di Aurora (<i>Salamandra atra aurorae</i>) /salamandra alpina del Pasubio (<i>Salamandra atra pasubiensis</i>) e dell'ululone dal ventre giallo (<i>Bombina variegata</i>)</p>	<p>Verificare lo stato di conservazione della popolazione di salamandra alpina di Aurora, di salamandra alpina del Pasubio e ululone dal ventre giallo attraverso specifici monitoraggi.</p>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

	Tutelare le aree di presenza della specie.
Tutela del barbo canino ( <i>Barbus meridionalis</i> ) e dello scazzone ( <i>Cottus gabis</i> )	Ricondurre le popolazioni di barbo canino e scazzone in uno strato di conservazione buono attraverso la riqualificazione dei corsi d'acqua e azioni di gestione attiva delle popolazioni
Tutela della chiroterofauna	Verificare lo stato di conservazione delle popolazioni attraverso specifici monitoraggi.  Ripristinare la capacità faunistica per i chiroteri attraverso interventi di miglioramento degli habitat e il controllo dei fattori di disturbo ai siti di rifugio, svernamento e riproduzione.
Mitigazione degli impatti della fauna contro le infrastrutture	Ridurre il rischio di mortalità dell'avifauna dovuta a elettrocuzione e verificare l'incidenza del fenomeno.  Accertare se esiste un rischio di mortalità per gli anfibi e i rettili dovuto al traffico veicolare ed eventualmente verificare l'incidenza del fenomeno.

Tabella 3: SIC ZPS Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine - Obiettivi di conservazione habitat, habitat di specie e specie

**OBIETTIVI DI GESTIONE NON DIRETTAMENTE CONNESSI CON HABITAT, HABITAT DI SPECIE E SPECIE**

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI DI DETTAGLIO
Salvaguardare la continuità ecosistemica	Sviluppare i corridoi ecologici verso altre aree SIC e ZPS (IT3120017 "Campobrun", IT3120098 "Monti Lessini nord", IT3120099 "Piccole Dolomiti", IT3120100 "Pasubio", IT 3220036 "Altopiano dei sette comuni")
Favorire la multifunzionalità dell'agricoltura	Favorire lo sviluppo di una attività agricola che concili le esigenze produttive con le esigenze di salvaguardia del territorio.  Ripristino delle pratiche agro-silvo-pastorali della tradizione che hanno determinato lo status attuale degli habitat.  Favorire l'agricoltura di montagna e la sua innovazione.
Assicurare un equilibrio tra ecosistemi e attività antropiche	Favorire le attività umane (agricoltura, zootecnia, turismo..) nelle forme atte a garantire il rispetto di habitat e specie.  Aumentare la consapevolezza della popolazione residente all'interno del sito in merito alle tematiche della Rete natura 2000 (valore

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

	<p>economico e sociale della biodiversità).</p> <p>Coinvolgere le associazioni venatorie nel mantenimento e/o ripristino degli habitat (sfalcio dei prati e dei pascoli in abbandono, mantenimento o apertura di radure all'interno delle formazioni di pino mugo, compartecipazione ai monitoraggi faunistici successivi agli interventi)</p>
Perseguire una maggiore sostenibilità degli insediamenti	<p>Migliorare la redditività delle attività di chi risiede e opera nel contesto del sito.</p> <p>Ridurre la complessità dei procedimenti amministrativi per gli interventi nel contesto del sito.</p> <p>Tutelare e valorizzare le aree con edilizia rurale sparsa esistente in montagna incentivandone l'uso agricolo multifunzionale.</p> <p>Migliorare la mobilità interna delle zone di montagna e la loro connessione con il fondo valle.</p> <p>Facilitare l'accesso alle varie forme di finanziamento anche attraverso meccanismi di premialità.</p>
Tutelare il paesaggio agroforestale, storico e culturale nel mantenimento e/o ripristino degli habitat	<p>Promuovere il mantenimento della biodiversità degli habitat.</p> <p>Promuovere lo sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali.</p> <p>Favorire lo sviluppo del turismo naturalistico, storico ed enogastronomico.</p> <p>Controllare l'espansione naturale del bosco.</p> <p>Valorizzare e tutelare il patrimonio storico, culturale e naturalistico.</p> <p>Attivare le forme di controllo necessarie per contrastare il diffondersi di specie estranee agli habitat.</p>
Riqualificare dal punto di vista ambientale i siti degradati	<p>Recupero delle aree di cava dismessi.</p> <p>Favorire azioni di ripristino delle praterie alpine anche incentivando la produzione in malga quale presidio del territorio.</p> <p>Normalizzazione dei soprasuoli forestali dal punto di vista della composizione e della struttura, anche in relazione alle esigenze ecologiche della fauna invertebrata e vertebrata.</p>

Tabella 4: SIC ZPS Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine - Obiettivi di gestione non direttamente connessi con habitat, habitat di specie e specie

### 3.2 *Altopiano dei Sette Comuni – SIC ZPS IT3220036*

L'Altopiano dei Sette Comuni, noto anche col nome di Altopiano di Asiago dal nome del suo principale centro, è un vasto altopiano (il più esteso d'Italia) che si trova sulle Alpi vicentine, nella zona a nord della Provincia di Vicenza al confine con la Provincia di Trento. Gran parte del territorio anticamente era suddiviso in sette circoscrizioni organizzate in una Federazione autonoma.

Ambiente di estremo interesse floro-faunistico, eccezionale nelle condizioni geomorfologiche delle Prealpi calcaree, ospitante un cospicuo numero di entità floristiche rare, endemiche e minacciate e di habitat prioritari.

Notevoli sono i pregi naturalistici, tra i quali la Piana di Marcesina; la torbiera a sfagni parzialmente attiva compresa in una conca morenica coperta da pascoli (festuco-cinosureti) e boschi di *Picea excelsa*.

<b>LOCALIZZAZIONE DEL SITO</b>		
<b>Longitudine centro</b>	<b>Latitudine centro</b>	
11° 28' 53"	45° 57' 24"	
<b>Area (ha)</b>	<b>Lunghezza sito (km)</b>	
14988		
<b>Altezza (m)</b>		
Altitudine minima: 1000	Altitudine massima: 2300	Altitudine media: 1641
<b>Regioni Amministrative</b>		
Codice NUTS : IT32	Regione: Veneto	% Coperta: 100
	Province: Vicenza	
<b>Regione Bio-Geografic</b>	Comuni: Asiago, Bassano del Grappa, Caltrano, Calvene, Campolongo sul Brenta, Cogollo del Cengio, Conco, Enego, Foza, Gallio, Lugo, Vicentino, Lusiana, Marostica, Roana, Rotzo, Valdastico, Valstagna.	
Alpina		



Tabella 5: localizzazione SIC ZPS IT3220036 Altopiano dei Sette Comuni

### 3.3 Carbonare – SIC IT3120121

Ambiente non molto significativo dal punto di vista vegetazionale (presenza di molinieti ormai abbandonati e cariceti); vi si rinvencono tuttavia alcune rarità floristiche di rilievo. Il sito è di rilevante interesse nazionale e/o provinciale per la presenza e la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi. Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili.

LOCALIZZAZIONE DEL SITO		
<b>Longitudine centro</b>	<b>Latitudine centro</b>	
11° 13' 28"	45° 56' 24"	
<b>Area (ha)</b>	<b>Lunghezza sito (km)</b>	
12,13		
<b>Altezza (m)</b>		
Altitudine minima: 1019	Altitudine massima: 1048	Altitudine media: 1035
<b>Regioni Amministrative</b>		
Codice NUTS : IT312	Regione: Trento	% Coperta: 100
	Comune: Folgaria	
<b>Regione Bio-Geografica</b>		
Alpina		

Tabella 6: localizzazione SIC IT3120121Carbonare

L'allegato B al DGP 2378\_2010 così come modificato dal DGP 259\_2011 definisce per il sito Carbonare le misure di salvaguardia e di conservazione di seguito riportate

In riferimento alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, sulla base dei vari fattori di minaccia presenti e in relazione alle esigenze ecologiche delle specie e degli habitat più a rischio, sono indicati per ogni sito:

- **il principale obiettivo di conservazione**

- **le misure di salvaguardia passiva** (con la X viene contrassegnato l'habitat/la specie che beneficia direttamente della salvaguardia)
- **le misure di conservazione attiva** (in grassetto). In questo caso sono indicati due livelli di priorità allo scopo di orientare l'ordine degli interventi all'interno di ciascun SIC.
  - A = elevato, nel caso di azioni ritenute necessarie per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.
  - B = basso, nel caso di azioni ritenute importanti ma non fondamentali per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene non minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.

#### IT3120121 CARBONARE

Conservare il complesso mosaico di prati mesofili, umidi e palustri che ospita alcune rarità floristiche come *Crepis mollis* (EN) e *Carex disticha* (EN) riportandolo, dove compromesso (costruzione del depuratore e/o abbandono) ad un migliore stato di conservazione. Di rilievo la presenza di *Crex crex* (re di quaglie) anche nell'area esterna al sito.

Misure di salvaguardia e di <b>conservazione</b> <b>HABITAT</b>	6410 6430 7230 (5-25%)	6210 6510 6520 (25-50%)	9180 91E0 (1-5%)
Evitare gli interventi, bonifica e drenaggio.	X		X
Evitare gli inquinamenti derivanti da concimazioni artificiali.	X		X
Regolamentare lo sfalcio e il pascolamento affinché siano equilibrati per la tipologia di habitat e di tipo tradizionale.	X	X	
Ridurre le concimazioni e l'accumulo di letame.		X	
<b>Incentivare gli sfalci (con esportazione della biomassa) il cui numero non sia superiore ad un taglio l'anno seguito eventualmente da un turno di pascolo.</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
<b>Contenere le invasioni legnose nelle aree palustri tramite sfalcio, decespugliamento e taglio resinose (nel periodo</b>	<b>A</b>		

autunnale) con asportazione della biomassa.			
---	--	--	--

Tabella 7: SIC IT3120121Carbonare – Misure di salvaguardia e di conservazione habitat

Misure di salvaguardia e di <b>conservazione SPECIE</b>	CREX CREX	LANIUS COLLURIO
Limitare l'uso di pesticidi, facendo eventualmente utilizzare pesticidi selettivi e a bassa tossicità acuta e cronica.	X	X
<b>Eeguire lo sfalcio tardivo dei prati incentivando le operazioni a bassa velocità partendo dal centro degli appezzamenti e proseguendo con direzione centrifuga; prevedendo inoltre dei sistemi di allontanamento dei selvatici ad esempio tramite l'applicazione delle cosiddette "barre d'involo".</b>	A	
<b>Prevedere nelle situazioni di semi-abbandono, particolarmente in presenza di vegetazione nitroigrofila, sfalci saltuari tardivi con cadenza pluriennale.</b>	A	A
<b>Incentivare quelle pratiche che evitino l'infeltrimento della cotica e la successiva sostituzione con formazioni arbustive.</b>	A	A
<b>Incentivare una gestione agricola semi-estensiva che garantisca una diversificazione del paesaggio agrario (mantenere la presenza di zone prative e agricole interrotte da siepi, cespugli e alberi sparsi).</b>	A	A
<b>Mantenere e/o ripristinare le zone umide, le paludi, le torbiere i boschi igrofili.</b>	A	B

Tabella 8: SIC IT3120121Carbonare – Misure di salvaguardia e di conservazione specie

### 3.4 Scanuppia – SIC IT3120018

Si estende sul terreno demaniale della Vigolana, poco a sud di Trento. Occupa un territorio di montagna, prevalentemente occupato da bosco, con aree aperte un tempo adibite al pascolo.

Si tratta di un'area protetta molto particolare, nella quale il fine istitutivo principale risiede nella tutela della fauna selvatica attraverso adeguati interventi di ricreazione dell'ambiente.

La gestione viene svolta dal Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento unitamente al Comune di Besenello.

LOCALIZZAZIONE DEL SITO		
<b>Longitudine centro</b>	<b>Latitudine centro</b>	
11° 09' 48"	45° 57' 48"	
<b>Area (ha)</b>	<b>Lunghezza sito (km)</b>	
528,52		
<b>Altezza (m)</b>		
Altitudine minima: 1449	Altitudine massima: 2128	Altitudine media: 1738
<b>Regioni Amministrative</b>		
Codice NUTS : IT312	Regione: Trento	% Coperta: 100
	Comune: Besenello	
<b>Regione Bio-Geografica</b>		
Alpina		

Tabella 9: localizzaione SIC IT 3120018 Scanuppia

L'allegato B al DGP 2378\_2010 così come modificato dal DGP 259\_2011 definisce per il sito Scanuppia le misure di salvaguardia e conservazione di seguito riportate. In riferimento alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, sulla base dei vari fattori di minaccia presenti e in relazione alle esigenze ecologiche delle specie e degli habitat più a rischio, sono indicati per ogni sito:

- **il principale obiettivo di conservazione**
- **le misure di salvaguardia passiva** (con la X viene contrassegnato l'habitat/la specie che beneficia direttamente della salvaguardia)
- **le misure di conservazione attiva** (in grassetto). In questo caso sono indicati due livelli di priorità allo scopo di orientare l'ordine degli interventi all'interno di ciascun SIC.
  - A = elevato, nel caso di azioni ritenute necessarie per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.

- B = basso, nel caso di azioni ritenute importanti ma non fondamentali per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene non minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**IT3120018 SCANUPPIA** [528,5 ha (100,0 % proprietà pubblica)]

L'area, decisamente poco antropizzata, grazie alla notevole difficoltà di accesso, accoglie un certo numero di rarità floristiche di rilievo. Il sito è di rilevante interesse nazionale per la presenza e la riproduzione di specie animali, importanti relitti glaciali tipici delle Alpi, che trovano qui le condizioni adatte alla riproduzione. Principale obiettivo gestionale è la conservazione del grado di biodiversità e naturalità e il mantenimento della funzionalità degli ecosistemi.

Minacce / Motivazioni	Misure di salvaguardia e di conservazione	6170	6230 - Arnica montana	6430	9130 - 9150	9410	9420	Cypripedium calceolus	Dactylorhiza sambucina - Bombina variegataNigritella rhelliana	Bombina variegata	Martes martes	bonasia - Dryocopus martius - Glaucidium	Alectoris graeca saxatilis	Aquila chrysaetos - Falco tinnunculus	Tetrao tetrix tetrix	Tetrao urogallus
Il pascolo è la componente chiave del sistema riserva della Scanuppia. Negli ultimi 150 anni c'è stato una diminuzione sostanziale del carico di bestiame nell'area, tanto che oggi dal punto di vista assestamentale sono ascrivibili a questa classe solo 33 ha di superficie, anche se il territorio che viene pascolato ammonta a 300 ettari ( di cui solo il 10% in pascolo aperto). Nella riserva infatti buona parte del bosco presenta caratteri tali da consentire l'accesso ai bovini ospitati a malga Imprech. Il mantenimento del pascolo e del pascolo alberato risulta molto importante sia per la conservazione dei tetraonidi, sia per la conservazione della diversità biologica. Il mantenimento di una pluralità di ambienti garantisce infatti un elevato grado di diversità di specie vegetali ed animali ad essi legati.	<b>Nei 300 ha considerati pascolabili sarebbe importante condurre 80-85 capi UBA (bovini e equini). Accanto al pascolo estensivo vanno previsti lavori di miglioramento, già peraltro iniziati negli anni passati, che prevedano l'eliminazione di eventuali nuclei di infestanti, di arbusti, nonché le necessarie lavorazioni del terreno per il rinvigorismento della cotica erbosa. Affinchè il pascolo non venga ad interferire con la presenza dei tetraonidi presenti nella riserva, il piano di assestamento recentemente approvato prescrive in dettaglio le modalità di esercizio del pascolo stesso.</b>	B	B	B	B		B			B		A	A	A		
Una delle componenti fondamentali della riserva della Scanuppia, è costituita dalla fauna. In linea generale la fase riproduttiva per molte specie di vertebrati rappresenta il momento di maggiore criticità durante il quale il disturbo provocato dalla presenza dell'uomo può risultare molto significativo nel determinare un insuccesso riproduttivo. Fortunatamente oggi l'utilizzo da parte degli escursionisti della riserva della Scanuppia è piuttosto limitato soprattutto per la difficoltà di raggiungere l'area a piedi. Alcune delle presenze faunistiche più importanti della riserva sono sicuramente il gallo cedrone e il gallo forcello per il quale sono in corso importanti interventi di miglioramento ambientale.	Il piano di assestamento sopracitato, che ha validità per il periodo 2006-2015, prevede nel dettaglio anche le modalità e i criteri di intervento in ambito faunistico.				A	A	A					A		A	A	
Nel sito è stata segnalata la presenza di una limitata popolazione di ululone dal ventre giallo, che di solito si rinviene in fasce altimetriche inferiori a quelle presenti nella riserva della Scanuppia.	<b>La conservazione dell'ululone dal ventre giallo, deve prevedere la tutela sistematica delle raccolte d'acqua di vario genere anche di piccole dimensioni ed eventualmente la costruzione ex novo di piccole zone umide da attuarsi attraverso l'ulteriore scavo e l'impermeabilizzazione di depressioni già esistenti nella riserva.</b>									A						

### 3.5 Torbiera di Echen – SIC IT3120078

Viene definita "bacino glacio-carsico" in relazione alla sua origine e alla sua struttura, che sono attribuibili alla concomitanza di fenomeni glaciali e fenomeni carsici. In una depressione provocata dal ghiacciaio atesino del periodo würmiano si è instaurato un piccolo lago, il quale è stato poi lentamente colmato. La situazione viene però complicata dal successivo manifestarsi in zona di fenomeni carsici lungo il bordo nord-orientale, di almeno tre depressioni conformate a dolina. Questi fenomeni carsici hanno la caratteristica di "drenare" acqua, contraddistinguendo la Torbiera, per una sorta di "competizione" tra la porzione impermeabilizzata che raccoglie acqua in un bacino e quella carsica che ve la sottrae.

LOCALIZZAZIONE DEL SITO		
<b>Longitudine centro</b>	<b>Latitudine centro</b>	
11° 11' 42"	45° 54' 49"	
<b>Area (ha)</b>	<b>Lunghezza sito (km)</b>	
8,33		
<b>Altezza (m)</b>		
Altitudine minima: 1257	Altitudine massima: 1264	Altitudine media: 1261
<b>Regioni Amministrative</b>		
Codice NUTS : IT312	Regione: Trento	% Coperta: 100
	Comune: Folgaria	
<b>Regione Bio-Geografica</b>		
Alpina		

Tabella 10: localizzazione SIC IT 3120078 Torbiera di Echen

L'allegato B al DGP 2378\_2010 così come modificato dal DGP 259\_2011 definisce per il sito Torbiere di Echen le misure di salvaguardia e conservazione riportate nella tabella che segue. In riferimento alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, sulla base dei vari fattori di minaccia presenti e in relazione alle esigenze ecologiche delle specie e degli habitat più a rischio, sono indicati per ogni sito:

- **il principale obiettivo di conservazione**
- **le misure di salvaguardia passiva** (con la X viene contrassegnato l'habitat/la specie che beneficia direttamente della salvaguardia)

- **le misure di conservazione attiva** (in grassetto). In questo caso sono indicati due livelli di priorità allo scopo di orientare l'ordine degli interventi all'interno di ciascun SIC.
  - A = elevato, nel caso di azioni ritenute necessarie per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.
  - B = basso, nel caso di azioni ritenute importanti ma non fondamentali per il raggiungimento del principale obiettivo di conservazione o di azioni finalizzate a eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo che si ritiene non minaccino nel breve tempo la sopravvivenza di specie e/o habitat in Direttiva.



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**IT3120078 TORBIERA ECHEN**

La particolarità del sito risiede soprattutto nella contemporanea presenza di due serie di vegetazione palustre: quella dei substrati organici (sugli strati di torba) e dei substrati minerali (depositi fluvio-glaciali). Da notare che la torbiera si è formata in ambiente carsico per una complessa combinazione di fattori che hanno permesso l'impermeabilizzazione di una parte del sito. Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili. La gestione sarà rivolta al mantenimento del sistema torbiera in buono stato di conservazione, anche mediante interventi attivi quali ad esempio lo sfalcio dei prati umidi.

Minacce / Motivazioni	Misure di salvaguardia e di <b>conservazione</b>	3150	6410	6510	7230	Pascoli pingui	Prati palustri a grandi carici	Vegetazione dei canneti (Phragmitetea)	Carex disticha	Rana temporaria	Alauda arvensis – Crex crex - Emberiza citrinella Lanius collurio	Dryocopus martius - Pernis apivorus
L'area protetta è stata interessata da diversi interventi distruttivi che hanno profondamente modificato il suo assetto idrico. Oltre all'attività estrattiva della torba, il biotopo è stato oggetto di molti tentativi di bonifica. Ad esempio all'inizio del 1900 fu effettuato lo scavo di un fosso, che ha abbassato la soglia di scolmamento della zona umida, per insediare un piccolo aereoporto di appoggio per i biplani della caccia aerea imperiale. Nel 1986 è stato approfondito l'alveo del canale emissario della torbiera allo scopo di favorire il deflusso dell'acqua stagnante, onde eliminare la presenza di insetti ematofagi, con conseguente abbassamento del livello dell'acqua. L'intervento è risultato inefficiente: le sciamature delle zanzare si sono infatti nuovamente verificate. Negli ultimi inverni infine, la scarsità di precipitazioni nevose ha fatto sì che venisse attuato anche all'interno del biotopo il prelievo di neve, con ruspe e camion, per la sistemazione delle piste vicine, con inevitabili danni al cotico erboso e con il rischio di creare nuovi drenaggi con il passaggio delle macchine operatrici.	E' necessario evitare ulteriori tentativi di drenaggio e qualsiasi intervento che possa abbassare il livello della falda. Valutare l'opportunità di elevare gradualmente la soglia di scolmamento al livello primitivo.	X	X		X		X	X	X			
Documenti inoppugnabili mostrano come vi sia un continuo arretramento dei cariceti verso l'interno, cioè	<b>Il taglio della molinia può essere un intervento importante per evitare l'infeltrimento della cotica erbosa e l'ingresso</b>				B		A		A		A	

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

<p>verso le zone più umide del biotopo. Questo fenomeno è accelerata dall'aggressività della molinia che tende a formare popolamenti puri e dominanti a scapito delle specie meno competitive.</p>	<p><b>di specie erbacee eccessivamente competitive. E' tuttavia è opportuno che le operazioni di sfalcio siano effettuate con mezzi leggeri per non provocare danni al terreno e non prima della seconda metà di luglio, così da evitare interferenze con l'avifauna terricola che qui si potrebbe riprodurre.</b></p>												
<p>La vicinanza con Folgaria fa sì che uno tra gli impatti maggiori sull'area protetta sia rappresentata dallo sfruttamento turistico dell'area. Durante la bella stagione è in funzione un campo da golf ai suoi margini settentrionali e le carrarecce circostanti sono utilizzate per passeggiate a piedi ed a cavallo. In inverno invece la collinetta che definisce a nord la conca viene impiegata quale pista da discesa per sci e slitte ed il biotopo, oltre ad essere attraversato da una pista da fondo, è usato quale "solarium".</p>	<p><b>E' assolutamente da evitare l'ingresso di turisti e visitatori al di fuori delle stradine e del percorso di visita attualmente esistenti. Anche le piste da sci andrebbero tracciate lungo percorsi che non interessino il delicato habitat di torbiera che, come dimostrano gli studi palinologici effettuati, e' una fonte insostituibile di conoscenza del passato sia esso riferito alla storia dell'uomo che del clima o della vegetazione dell'ambiente alpino. Un particolare aiuto, in questo tentativo di contenere e soprattutto disciplinare la presenza turistica, potrebbe essere fornito dalla piantumazione di siepi lungo le stradine ed i muretti che delimitano, in direzione settentrionale, il biotopo. Le siepi, magari intervallate da qualche essenza arborea, oltre a fungere da schermo per l'area protetta, determinerebbero un aumento della complessità ambientale e della disponibilità trofica, a tutto vantaggio della fauna. Le siepi dovrebbero essere costituite da cespugli di salice e da entità baccifere.</b></p>		A		A		A				A		B
<p>All'interno dei confini del biotopo sono presenti dei lembi di prato falciato, che possono ospitare specie faunistiche e floristiche notevoli. In situazioni analoghe ad esempio nella zona di Carbonare è stata segnalata la presenza di <i>Crepis mollis</i>, unica stazione nota per il Trentino.</p>	<p><b>E' necessario attuare uno sfalcio annuale dei lembi di prato stabile. Le operazioni di sfalcio, da effettuare con mezzi leggeri, non dovranno iniziare prima della seconda metà di luglio, in modo da evitare la distruzione delle nidiate. Lo sfalcio, per quanto possibile dovrà seguire un andamento di tipo centrifugo, in modo da evitare l'accerchiamento degli animali eventualmente presenti e permettere loro di trovare rifugio nelle aree limitrofe. E' importante limitare le concimazioni sia nei prati stabili all'interno del biotopo, sia soprattutto all'esterno dello stesso, per evitare l'ulteriore eutrofizzazione dell'area protetta.</b></p>			A		A					A		
<p>Da studi di fine anni 90 si è appurata la presenza di una</p>	<p>In tale contesto va previsto uno studio organico che prenda</p>												

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

---

<p>specie di zanzara di origine siberiana, che ha un ciclo riproduttivo molto precoce. Da circa 10 anni si è quindi attivato un controllo biologico annuale delle larve con B.T, che ha abbattuto in misura notevole le popolazioni le popolazioni. Da notare comunque che nei boschi circostanti biotopo si formano parecchie pozze temporanee, che alimentano incontrollatamente la riproduzione.</p>	<p>in esame un'area più vasta circostante la torbiera e che determini le linee guida idonee ad ottimizzare la lotta alle zanzare.</p>												
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### **4 LIVELLO I: VERIFICA (SCREENING)**

##### *4.1 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi*

Per la definizione dei limiti spaziali, si considerano gli effetti diretti di trasformazione per la fascia territoriale che accoglie l'infrastruttura. Si considerano pure i possibili effetti a distanza dovuti a fenomeni di carattere indiretto dovuti quali il rischio di incidenza per emissioni ed alterazioni delle matrici ambientali. Le emissioni e le potenziali alterazioni presentano maggiori estensioni nella fase di cantiere rispetto alla fase di esercizio.

Trattandosi della realizzazione di una nuova infrastruttura autostradale risultano certamente da considerare con maggiore attenzioni gli effetti diretti e di breve distanza, ancorché possano risultare significativi anche quelli indiretti e a lunga distanza. Gli effetti di alterazione che possono ripercuotersi a distanza sono l'effetto barriera, creato dall'infrastruttura e la diffusione di inquinanti determinata in fase di realizzazione e di esercizio.

Per lo screening delle incidenze si è considerato un buffer di 3 Km rispetto all'asse dell'infrastruttura ed all'interno di esso sono stati individuati 5 SIC, nessuno dei quali risulta sovrapposto al tracciato.

I limiti temporali dell'analisi coincidono con la fase di cantiere, temporalmente definita nel cronoprogramma del Progetto Preliminare in 6,5 anni, e con la fase di esercizio da intendersi come di carattere permanente.

##### *4.2 Individuazione delle incidenze del progetto sul SIC IT3210040 Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine*

###### *4.2.1 Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3210040*

In corrispondenza del tratto compreso tra il km 2 ed il km 4,5 il tracciato si avvicina al SIC/ZPS IT3210040 "Monti Lessini-Pasubio-piccole Dolomiti Vicentine" con una distanza minima pari a circa 800 m in linea d'aria. Gran parte del tracciato di cui sopra risulta essere in galleria, con solo un tratto di circa 430 m a cielo aperto intorno al km 4 (

Figura 3). Considerata la natura del tracciato, la posizione del sito Natura 2000, la conformazione morfologica dell'area circostante e l'assetto meteorologico ed anemometrico dell'area, si ritengono le interferenze sul sistema ambientale indotte dalla realizzazione del nuovo tracciato **PROBABILI** ma **NON RILEVANTI**.

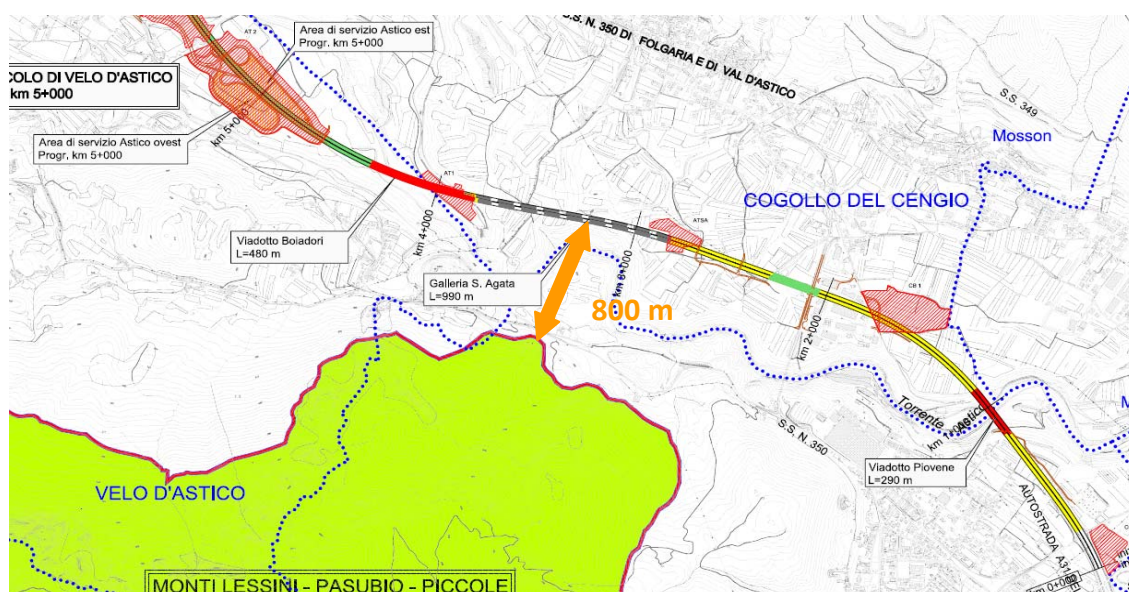


Figura 3: tracciato di progetto e SIC IT3210040 Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine

#### *4.2.2 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie*

Di seguito vengono elencati gli indicatori per l'individuazione delle possibili incidenze negative sul sito considerato

<b>Tipo di incidenza</b>	<b>Indicatore di importanza</b>
Perdita di superficie di habitat o di habitat di specie	L'opera non realizza sottrazioni di habitat
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	La configurazione del tracciato stradale in prossimità del SIC (successione di Galleria S. Agata e Viadotto Boiadori) garantisce elevata permeabilità ecologica. Si ritiene dunque quasi nulla questo tipo di incidenza.
Perdita e/o diminuzione di specie di interesse conservazionistico e della fauna	Sulla base delle conoscenze disponibili si ritiene che non siano probabili rischi significativi di riduzione delle popolazioni di specie segnalate nel

	Formulario standard.
Perturbazione alla flora e alla fauna	Si esclude una perturbazione della flora, mentre per la fauna, soprattutto avifauna, le eventuali perturbazioni risultano trascurabile entità, (sia in fase di cantiere che in fase di esercizio della strada) e tali da non incidere con il regime di tutela di alcune specie.
Alterazione della qualità delle acque e dell'aria	Gli effetti di alterazione delle matrici ambientali, acqua ed aria, come si evince dal SIA non presentano valori particolarmente consistenti, né in fase di cantiere né in fase di esercizio. Le misure di mitigazione previste, rendono le alterazioni irrilevanti per il SIC.
Interferenza con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	Non si ritiene probabile che l'entità delle interferenze sulle relazioni ecosistemiche possano determinare effetti significativi sulla struttura e funzionalità del sito.

#### 4.3 *Individuazione delle incidenze del progetto sul SIC IT3220036 Altopiano dei sette comuni*

##### 4.3.1 *Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3220036*

In prossimità del Km 18+000 in prossimità dello svincolo Valle dell'Astico il tracciato si avvicina al SIC IT3210040 Altopiano dei sette comuni. La configurazione dl tracciato in galleria e la distanza stimata in circa 2600 m) e le peculiarità del sito (vedi formulario in Allegato I) rendono ALTAMENTE IMPROBABILE l'incidenza tra il progetto e l'area protetta

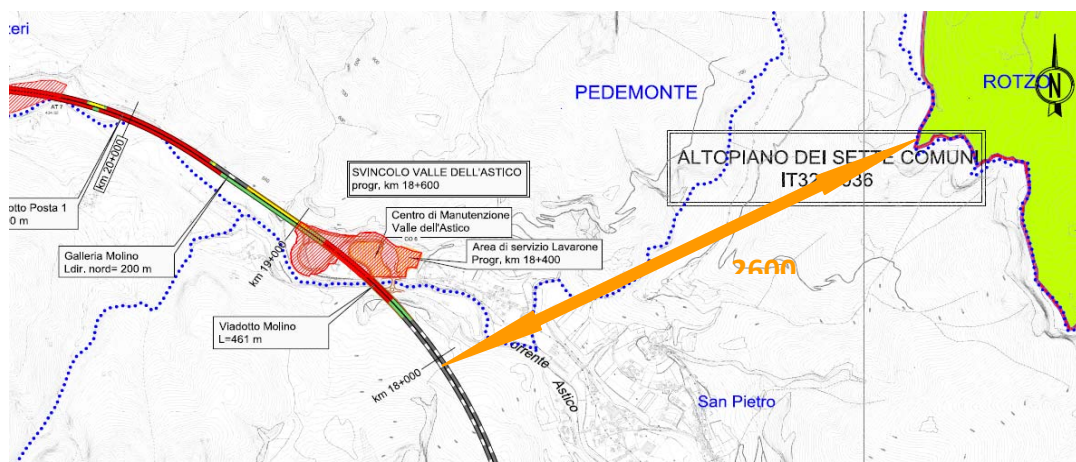


Figura 4: tracciato di progetto e SIC IT3220036 Altopiano dei sette comuni

#### 4.3.2 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

Di seguito vengono elencati gli indicatori per l'individuazione delle possibili incidenze negative sul sito considerato

Tipo di incidenza	Indicatore di importanza
Perdita di superficie di habitat o di habitat di specie	L'opera <u>non realizza</u> sottrazioni di habitat.
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	L'opera <u>non realizza</u> frammentazione di habitat o di habitat di specie.
Perdita e/o diminuzione di specie di interesse conservazionistico e della fauna	L'opera <u>non realizza</u> perdita e/o diminuzione di specie di interesse conservazionistico e della fauna.
Alterazione della qualità delle acque e dell'aria	L'opera <u>non realizza</u> alterazione della qualità delle acque e dell'aria.
Interferenza con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la	Non si ritiene probabile che l'entità delle interferenze sulle relazioni

funzionalità dei siti	ecosistemiche possano determinare effetti significativi sulla struttura e funzionalità del sito.
-----------------------	--

#### 4.4 Individuazione delle incidenze del progetto sui SIC IT3120121 Carbonare e IT3120078 Torbiera Echen

##### 4.4.1 Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3120121 e IT3120078

Ai siti in questione il tracciato si approssima tra i Km 29+000 e 31+000. La configurazione di tracciato in galleria e le peculiarità del sito (vedi formulario in Allegato I) rendono ALTAMENTE IMPROBABILE l'interferenza con l'area protetta.

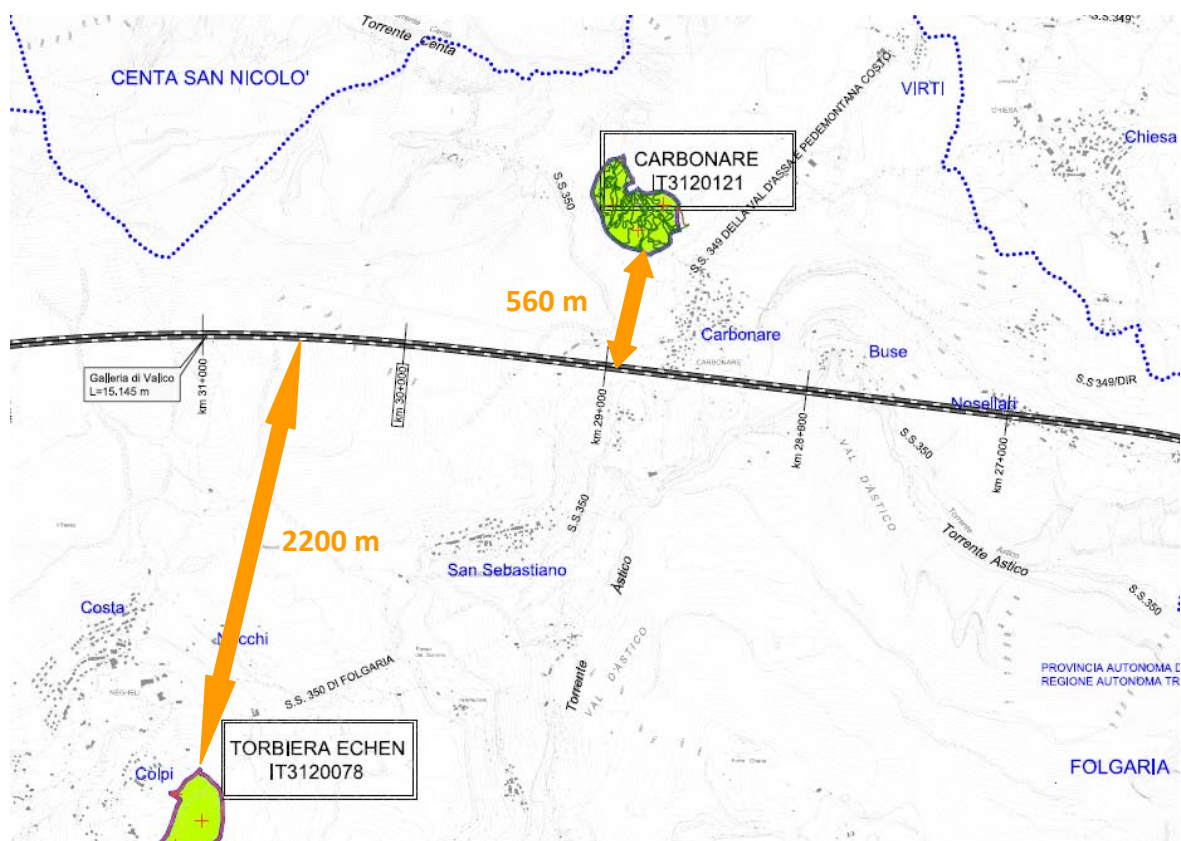


Figura 5: tracciato di progetto e SIC IT3120121 Carbonare e IT3120078 Torbiera Echen



#### 4.4.2 *Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie*

Di seguito vengono elencati gli indicatori per l'individuazione delle possibili incidenze negative sul sito considerato

<b>Tipo di incidenza</b>	<b>Indicatore di importanza</b>
Perdita di superficie di habitat o di habitat di specie	L'opera <u>non realizza</u> sottrazioni di habitat o di habitat di specie nei siti.
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	L'opera <u>non realizza</u> frammentazione di habitat o di habitat di specie nei siti.
Perdita e/o diminuzione di specie di interesse conservazionistico e della fauna	L'opera <u>non realizza</u> perdita e/o diminuzione di specie di interesse conservazionistico e della fauna dei siti.
Alterazione della qualità delle acque e dell'aria	L'opera <u>non realizza</u> alterazione della qualità delle acque e dell'aria.
Interferenza con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	L'opera <u>non realizza</u> interferenza con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti.

#### 4.5 *Individuazione delle incidenze del progetto sui SIC IT3120018 Scanupia*

##### 4.5.1 *Relazione spaziale tra progetto e SIC IT3120018*

Il tracciato si approssima al SIC in questione tra i Km 34+000 e km 35+000. La distanza tra la nuova autostrada e il SIC è, nel punto più prossimo, di circa 1800 m. Il tracciato si sviluppa nella galleria di valico e dunque, in relazione anche alle peculiarità del sito (vedi formulario in Allegato I), l'interferenza con l'area protetta è ALTAMENTE IMPROBABILE.

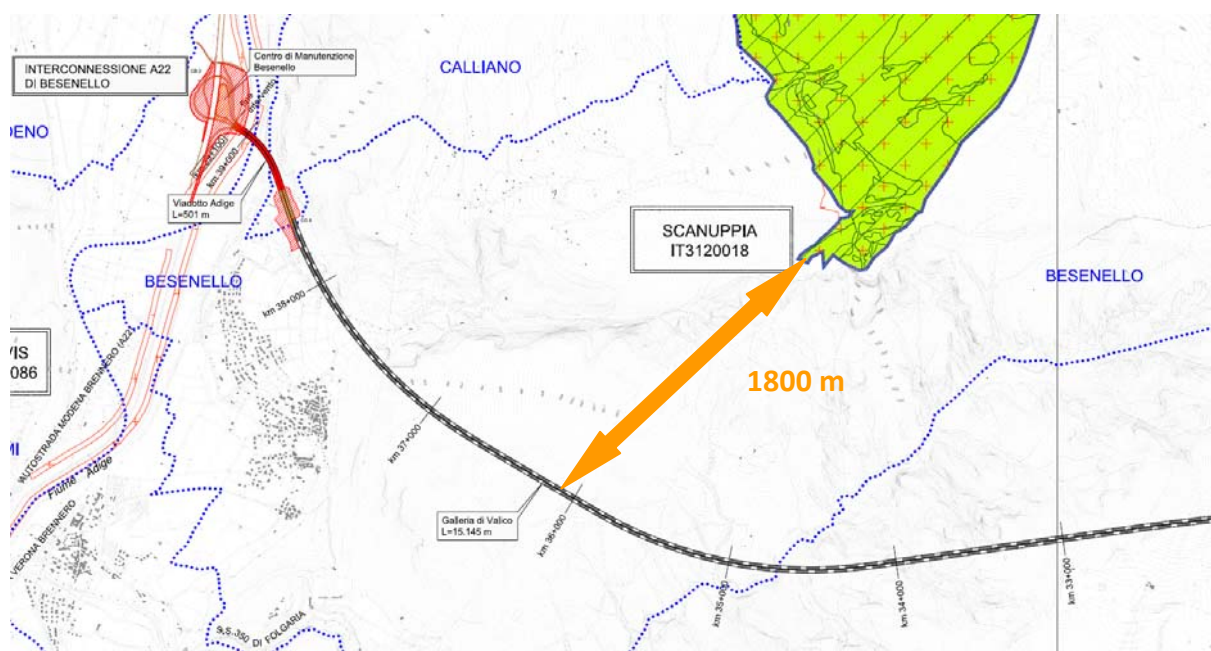


Figura 6: tracciato di progetto e SIC IT3120018 Scanuppia

#### *4.5.2 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie*

Di seguito vengono elencati gli indicatori per l'individuazione delle possibili incidenze negative sul sito considerato.

<b>Tipo di incidenza</b>	<b>Indicatore di importanza</b>
Perdita di superficie di habitat o di habitat di specie	L'opera <u>non realizza</u> sottrazioni di habitat o di habitat di specie.
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	L'opera <u>non realizza</u> frammentazione di habitat o di habitat di specie.
Perdita e/o diminuzione di specie di interesse conservazionistico e della fauna	L'opera <u>non realizza</u> perdita e/o diminuzione di specie di interesse conservazionistico e della fauna.

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

---

Alterazione della qualità delle acque e dell'aria	L'opera <u>non realizza</u> alterazione della qualità delle acque e dell'aria.
Interferenza con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	L'opera <u>non realizza</u> interferenza con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità.

## **5 VALUTAZIONE DEL GRADO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE**

Per quanto sopra esposto si ritiene alquanto bassa o nulla la significatività delle incidenze e pertanto non si ritiene di dover procedere alla fase successiva di valutazione appropriata delle incidenze.

ALLEGATO 1  
*Formulari natura 2000*



## 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

**1.1 Tipo sito:** B

**1.2 Codice sito:** IT3120018

**1.3 Data compilazione:** 199507

**1.4 Data aggiornamento:** 200604

### 1.5. Rapporti con altri siti Natura 2000

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

**1.7 Nome del sito:** Scanuppia

### 1.8 classificazione sito e date di designazione/classificazione

Data proposta sito come SIC: 199506

Data conferma come SIC: 200312

Data classificazione sito come ZPS:

Data designazione sito come ZSC:

## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

Longitudine: 11° 09' 48"

Latitudine: 45° 57' 48"

### 2.2. AREA(ha):

528,522

### 2.3. LUNGHEZZA SITO(Km):

### 2.4. ALTEZZA (m)

Altitudine minima: 1.449

Altitudine massima: 2.128

Altitudine media: 1.738

### 2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE:

Codice NUTS

Nome Regione

% Coperta

IT312

TRENTO

100

### 2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina



### 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 3.1 TIPI DI HABITAT PRESENTI NEL SITO E RELATIVA VALUTAZIONE

Cod. Natura 2000 D	% copertura	Rappresentatività	Superficie relativa	Gr. conservazione	Valutazione globale
4070	26,76	A	C	A	B
4080	0,01	B	C	B	B
6170	0,96	B	C	B	B
6230	2,19	C	C	B	C
6430	0,01	C	C	B	C
8120	1,16	B	C	B	B
8210	0,34	B	C	B	B
9130	30,6	C	C	C	C
9410	27,71	C	C	B	B
9420	6,91	C	C	C	B

#### 3.2 SPECIE DI CUI ALL'ART. 4 DELLA DIR. 79/409/CEE E ELENcate NELL'ALL. II DELLA DIR. 92/43/CEE E RELATIVA VALUTAZIONE DEL SITO IN RELAZIONE ALLE STESSE

##### 3.2.a UCCELLI ELENcATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE

Codice	Nome specie	Stanziale	Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
A223	Aegolius funereus	P				C	A	C	C
A412	Alectoris graeca saxatilis		P			C	B	B	B
A091	Aquila chrysaetos	P				D			
A104	Bonasa bonasia	P				C	A	C	C
A236	Dryocopus martius	P				C	A	C	C
A217	Glaucidium passerinum	P				C	A	C	C
A234	Picus canus	C				D			
A409	Tetrao tetrix tetrix	P				C	A	C	C
A108	Tetrao urogallus	P				C	A	C	C

##### 3.2.b UCCELLI NON ELENcATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE

Codice	Nome specie	Stanziale	Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
A085	Accipiter gentilis	C				C	A	C	A
A086	Accipiter nisus	C				C	A	C	A
A256	Anthus trivialis		P			C	A	C	A
A221	Asio otus		P			D			
A096	Falco tinnunculus		C			C	A	C	A
A277	Oenanthe oenanthe		P			C	A	C	A

#### 3.2. c-d-e-f-g SPECIE PRESENTI NEL SITO ELENcATE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

**NATURA 2000**  
**FORMULARIO STANDARD**  
**Versione EUR 15**

Provincia Autonoma di Trento  
 Dipartimento risorse forestali e montane  
 Servizio conservazione della natura e valorizzazione ambientale  
 - Ufficio Biotopi e Rete Natura 2000 -



<b>Anfibi</b>		<b>POPOLAZIONE</b>			<b>VALUTAZIONE SITO</b>			
<b>Codice</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Stanziale</b>	<b>Migratoria</b>		Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.				
1193	Bombina variegata	C						

<b>Invertebrati</b>		<b>POPOLAZIONE</b>			<b>VALUTAZIONE SITO</b>			
<b>Codice</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Stanziale</b>	<b>Migratoria</b>		Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.				

<b>Mammiferi</b>		<b>POPOLAZIONE</b>			<b>VALUTAZIONE SITO</b>			
<b>Codice</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Stanziale</b>	<b>Migratoria</b>		Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.				

<b>Pesci</b>		<b>POPOLAZIONE</b>			<b>VALUTAZIONE SITO</b>			
<b>Codice</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Stanziale</b>	<b>Migratoria</b>		Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.				

<b>Rettili</b>		<b>POPOLAZIONE</b>			<b>VALUTAZIONE SITO</b>			
<b>Codice</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Stanziale</b>	<b>Migratoria</b>		Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.				

<b>Piante</b>		<b>POPOLAZIONE</b>			<b>VALUTAZIONE SITO</b>			
<b>Codice</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Stanziale</b>	<b>Migratoria</b>		Popol.	Cons.	Isol.	Glob.
			Riprod.	Svern.				
1902	Cypripedium calceolus L.			R				





### 3.3 ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Anfibi	Bufo bufo	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/> D
Anfibi	Triturus alpestris	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/> D

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Mammiferi	Capreolus capreolus	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Glis glis	<input type="text" value="C"/>	A <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Martes martes	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Mustela erminea	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Mustela nivalis	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Rupicapra rupicapra	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Sciurus vulgaris	<input type="text" value="C"/>	A <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Sorex alpinus	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Sorex araneus	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Mammiferi	Sorex minutus	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Rettili	Vipera aspis	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/> D
Rettili	Vipera berus	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Vegetali	Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Arnica montana L.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Artemisia nitida Bertol.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> D
Vegetali	Astragalus depressus L.	<input type="text" value="V"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> D
Vegetali	Campanula witasekiana Vierh.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> D
Vegetali	Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Chamorchis alpina (L.) L.C.M. Richard	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Chenopodium foliosum Ascherson	<input type="text" value="R"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> D
Vegetali	Coeloglossum viride (L.) Hartman	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Corallorhiza trifida Chatel.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Cyclamen purpurascens Miller	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soò	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>
Vegetali	Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> C <input type="text"/>

**NATURA 2000**  
**FORMULARIO STANDARD**  
**Versione EUR 15**

Provincia Autonoma di Trento  
 Dipartimento risorse forestali e montane  
 Servizio conservazione della natura e valorizzazione ambientale  
 - Ufficio Biotopi e Rete Natura 2000 -



Vegetali	Epipactis helleborine (L.) Crantz	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Epipactis helleborine (L.) Crantz Aggreg.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Goodyera repens (L.) R. Br.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Gymnadenia odoratissima (L.) L.C. M. Richard X Nigritella rhellicani Teppner & K	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Gymnadenia odoratissima (L.) L.C.M. Richard	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Lappula deflexa (Wahlenb.) Garcke	<input type="text" value="R"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Leontopodium alpinum Cass.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="A"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Listera cordata (L.) R. Br.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Listera ovata (L.) R. Br.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Lycopodium annotinum L.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Neottia nidus-avis (L.) L.C.Richard	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Nigritella rhellicani Teppner & Klein	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Platanthera bifolia (L.) Rchb.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Poa cenisia All.	<input type="text" value="V"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Primula spectabilis Tratt.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Prunella laciniata (L.) L.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Pseudorchis albida (L.) A. & D. Löwe	<input type="text" value="P"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>
Vegetali	Sempervivum dolomiticum Facch.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="A"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Trochiscanthes nodiflora (All.) Koch	<input type="text" value="R"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Woodsia pulchella Bertol.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="D"/>



#### 4. DESCRIZIONE SITO

##### 4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

###### Tipi di habitat

Mare, Bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incl. saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpo d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	27
Praterie aride, Steppe	2
Praterie umide, Praterie di mesofite	1
Praterie alpine e sub-alpine	2
Colture cerealicole estensive (incl. culture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	
Foreste caducifoglie	31
Foreste di conifere	35
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocoltura (incl. Pioppeti e specie esotiche)	
Arboreti (incl. frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacciai perenni	2
Altri (incl. abitati, strade, discariche, meniere ed aree industriali)	
<b>TOTALE:</b>	<b>100 %</b>

###### Altre caratteristiche sito:

Altipiano carsico che interessa principalmente la fascia altomontana e subalpina, propaggine nordoccidentale dell'Altipiano di Folgaria. Il paesaggio vegetale è caratterizzato da lembi di abetina con faggio che sfumano in una pecceta e quindi in un lariceto radi; al di sopra si trova una vasta mugheta; solo in alto si osservano lembi di praterie alpine e aree di cresta. La presenza di una malga ancora monticata garantisce la sopravvivenza di almeno una parte delle aree a pascolo presenti nella fascia del peccio. Sono presenti habitat di particolare interesse non compresi nell'all.I della direttiva 92/43/CEE, in particolare: ambiente sottoroccia, % trascurabile.

##### 4.2 QUALITA' ED IMPORTANZA

L'area, decisamente poco antropizzata, (notevole difficoltà di accesso) accoglie un certo numero di rarità floristiche di rilievo. Il sito è di rilevante interesse nazionale e/o provinciale per la presenza e la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi.

##### 4.3 VULNERABILITÀ

La vulnerabilità è scarsa; l'abbandono dei pascoli porterebbe verosimilmente ad una rapida

##### 4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO: (osservazioni riguardanti I dati quantitativi seguenti)

##### 4.5. PROPRIETÀ

Pubblica: \_\_\_\_\_

Privata: \_\_\_\_\_



## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE

### 5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

Cod. Natura 2000	% copertura	Tutela
IT05	100	Riserva Naturale Regionale/Provinciale

### 5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

### 5.3. RELAZIONE CON ALTRI SITI "BIOTOPI CORINE

## 6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

### 6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

#### FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO

Codice	Intensità	% del sito	Influenza
140	C	10	0
141	C	10	-
160	B	50	0
170	C	10	0
430	C	3	0
501	C	5	0

### 6.2. GESTIONE DEL SITO

#### Organismo responsabile della gestione del sito

PAT - Ufficio Biotopi e Rete Natura2000 - via Guardini, 75 - 38100 Trento

#### Gestione del sito e piani

NESSUNA INFORMAZIONE DISPONIBILE

## 7. MAPPA DEL SITO

#### Numero Mappa Nazionale

36 IV NE (Calliano)

#### Scala

25000

#### Proiezione

Gauss-Boaga

## 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

**1.1 Tipo sito:** B

**1.2 Codice sito:** IT3120078

**1.3 Data compilazione:** 199508

**1.4 Data aggiornamento:** 200604

### 1.5. Rapporti con altri siti Natura 2000

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

**1.7 Nome del sito:** Torbiera Echen

### 1.8 classificazione sito e date di designazione/classificazione

Data proposta sito come SIC: 199506

Data conferma come SIC: 200312

Data classificazione sito come ZPS:

Data designazione sito come ZSC:

## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

Longitudine: 11° 11' 42"

Latitudine: 45° 54' 49"

### 2.2. AREA(ha):

8,327

### 2.3. LUNGHEZZA SITO(Km):

### 2.4. ALTEZZA (m)

Altitudine 1.257

Altitudine massima: 1.264

Altitudine media: 1.261

### 2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE:

Codice NUTS

Nome Regione

IT312

TRENTO

% Coperta

100

### 2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina

**3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**3.1 TIPI DI HABITAT PRESENTI NEL SITO E RELATIVA VALUTAZIONE**

Cod. Natura 2000 D	%	Rappresentatività	Superficie relativa	Gr. conservazione	Valutazione globale
3150	20	A	C	B	B
6410	5	B	C	B	B
6510	20	B	C	A	B
7230	10	A	C	B	B

**3.2 SPECIE DI CUI ALL'ART. 4 DELLA DIR. 79/409/CEE E ELENcate NELL'ALL. II DELLA DIR. 92/43/CEE E RELATIVA VALUTAZIONE DEL SITO IN RELAZIONE ALLE STESSE**

**3.2.a UCCELLI ELENcATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE**

Codice	Nome specie	Stanziale	Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
A122	Crex crex			R		C	B	A	A
A236	Dryocopus martius	P				D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A072	Pernis apivorus				P	D			

**3.2.b UCCELLI NON ELENcATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE**

Codice	Nome specie	Stanziale	Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
A275	Saxicola rubetra			C		D			

**3.2. c-d-e-f-g SPECIE PRESENTI NEL SITO ELENcATE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE**

**Anfibi**

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale	

**Invertebrati**

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale	

**Mammiferi**

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale	

**Pesci**

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale	

**NATURA 2000**  
**FORMULARIO STANDARD**

Provincia Autonoma di Trento  
Dipartimento risorse forestali e montane  
Servizio conservazione della natura e valorizzazione ambientale  
- Ufficio Biotopi e Rete Natura 2000 -

**Rettili**

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.	Migratoria Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale

**Piante**

**3.3 ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA**

<b>Gruppo</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Popolaz.</b>	<b>Motivazione</b>
Anfibi	Bufo bufo	C	C D
Anfibi	Rana temporaria	C	A C

<b>Gruppo</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Popolaz.</b>	<b>Motivazione</b>
Mammiferi	Crocidura leucodon	C	C
Mammiferi	Neomys fodiens	C	C
Mammiferi	Sciurus vulgaris	P	A C
Mammiferi	Sorex araneus	C	C
Mammiferi	Sorex minutus	C	C

<b>Gruppo</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Popolaz.</b>	<b>Motivazione</b>
Rettili	Natrix natrix	P	C D
Rettili	Zootoca vivipara carniolica	P	D

<b>Gruppo</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Popolaz.</b>	<b>Motivazione</b>
Vegetali	Carex disticha Hudson	V	A D
Vegetali	Carex gracilis Curtis	C	D
Vegetali	Carex vesicaria L.	C	D
Vegetali	Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soò	P	C
Vegetali	Equisetum fluviatile L.	C	D
Vegetali	Ophioglossum vulgatum L.	R	D
Vegetali	Polygonum amphibium L.	P	D
Vegetali	Potamogeton natans L.	C	D
Vegetali	Thalictrum simplex L.	R	D



**4. DESCRIZIONE SITO****4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:****Tipi di habitat**

	Mare, Bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incl. saline)		
	Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
	Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
	Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
	Corpo d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	20
	Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	44
	Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	
	Praterie aride, Steppe	20
	Praterie umide, Praterie di mesofite	13
	Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incl. culture in rotazione con maggese regolare)		
	Risaie	
	Praterie migliorate	
	Altri terreni agricoli	
	Foreste caducifoglie	2
	Foreste di conifere	1
	Foreste di sempreverdi	
	Foreste miste	
	Impianti forestali a monocoltura (incl. Pioppeti e specie esotiche)	
	Arboreti (incl. frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacciai perenni		
Altri (incl. abitati, strade, discariche, meniere ed aree industriali)		
	<b>TOTALE:</b>	<b>100 %</b>

**Altre caratteristiche sito:**

Pianoro sull'Altopiano di Folgaria, con una vasta torbiera piana a Ciperacee e Graminacee (cariceti e molinieti); sul bordo orientale del pianoro sono presenti alcune doline a fondo drenante, con la vegetazione dei magnocariceti; il laghetto che si trovava al centro della torbiera ha oggi una forma geometrica, a causa di scavi parziali di torba eseguiti nel corso degli anni. Sono presenti habitat di particolare interesse non compresi nell'all.I della direttiva 92/43/CEE: Magnocaricion (40%), Molinion (20%).

**4.2 QUALITA' ED IMPORTANZA**

L'importanza del sito è dovuta alla contemporanea presenza in esso di due serie di vegetazione palustre: quella dei substrati organici (sugli strati di torba) e dei substrati minerali (sui depositi fluvio- glaciali). Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili. Il sito è inoltre 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.

**4.3 VULNERABILITÀ**

Scavo di canali di drenaggio.

**4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO: (osservazioni riguardanti I dati quantitativi seguenti)****4.5. PROPRIETÀ**

Pubblica:

Privata:

## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE

### 5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

Cod. Natura 2000	% copertura	Tutela
IT05	100	Riserva Naturale Regionale/Provinciale

### 5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

### 5.3. RELAZIONE CON ALTRI SITI "BIOTOPI CORINE"

## 6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

### 6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

#### FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO

Codice	Intensità	% del sito	Influenza
102	B	50	+
141	B	40	-
501	B	50	-
620	B	90	-

#### FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO

Codice	Intensità	Influenza
600	B	-

### 6.2. GESTIONE DEL SITO

#### Organismo responsabile della gestione del sito

PAT - Ufficio Biotopi e Rete Natura2000 - via Guardini, 75 - 38100 Trento

#### Gestione del sito e piani

NESSUNA INFORMAZIONE DISPONIBILE

## 7. MAPPA DEL SITO

**Numero Mappa Nazionale**  
36 IV SE (Folgaria)

**Scala**  
25000

**Proiezione**  
Gauss-Boaga



## 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

**1.1 Tipo sito:** B

**1.2 Codice sito:** IT3120121

**1.3 Data compilazione:** 199508

**1.4 Data aggiornamento:** 200604

### 1.5. Rapporti con altri siti Natura 2000

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

**1.7 Nome del sito:** Carbonare

### 1.8 classificazione sito e date di designazione/classificazione

Data proposta sito come SIC 199506

Data conferma come SIC 200312

Data classificazione sito come ZPS

Data designazione sito come ZSC

## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

Longitudine: 11° 13' 28"

Latitudine: 45° 56' 24"

### 2.2. AREA(ha):

12,13

### 2.3. LUNGHEZZA SITO(Km):

### 2.4. ALTEZZA (m)

Altitudine minima: 1.019

Altitudine massima: 1.048

Altitudine media: 1.035

### 2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE:

Codice NUTS

Nome Regione

% Coperta

IT312

TRENTO

100

### 2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina



### 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 3.1 TIPI DI HABITAT PRESENTI NEL SITO E RELATIVA VALUTAZIONE

Cod. Natura 2000 D	% copertura	Rappresentatività	Superficie relativa	Gr. conservazione	Valutazione globale
6210	0,01	D			
6410	17,25	C	C	C	B
6430	3,64	C	C	B	C
6510	25,23	B	C	A	B
6520	13,81	B	C	B	B
7230	16	C	C	C	B
9130	6,87	C	C	C	C
9180	2,11	C	C	C	C
91E0	0,01	D			

#### 3.2 SPECIE DI CUI ALL'ART. 4 DELLA DIR. 79/409/CEE E ELENATE NELL'ALL. II DELLA DIR. 92/43/CEE E RELATIVA VALUTAZIONE DEL SITO IN RELAZIONE ALLE STESSE

##### 3.2.a UCCELLI ELENCATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
A122	Crex crex		V			C	C	C	A
A338	Lanius collurio		R			C	C	B	A

##### 3.2. c-d-e-f-g SPECIE PRESENTI NEL SITO ELENATE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale

Codice	Nome specie	Stanziale	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popol.	Cons.	Isolam.	Globale



<b>Rettili</b>		<b>POPOLAZIONE</b>			<b>VALUTAZIONE SITO</b>			
<b>Codice</b>	<b>Nome specie</b>	<b>Stanziale</b>	<b>Migratoria</b>		Popol.	Cons.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.				

**Piante**



**3.3 ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA**

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Anfibi	Rana temporaria	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="C"/>

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Mammiferi	Neomys fodiens	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>
Mammiferi	Sorex araneus	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>
Mammiferi	Sorex minutus	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Rettili	Anguis fragilis	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="C"/> <input type="text" value="D"/>
Rettili	Vipera aspis	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="C"/> <input type="text" value="D"/>

Gruppo	Nome specie	Popolaz.	Motivazione
Vegetali	Cardamine rivularis Schur	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Carex disticha Hudson	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="D"/>
Vegetali	Carex gracilis Curtis	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Cirsium canum (L.) All.	<input type="text" value="V"/>	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="D"/>
Vegetali	Coeloglossum viride (L.) Hartman	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="C"/>
Vegetali	Crepis mollis (Jacq.) Ascherson	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soò	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="C"/>
Vegetali	Dactylorhiza incarnata (L.) Soò	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="C"/> <input type="text" value="D"/>
Vegetali	Dactylorhiza traunsteineri (Sauter) Soò	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="C"/> <input type="text" value="D"/>
Vegetali	Epipactis palustris (Miller) Crantz	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="C"/> <input type="text" value="D"/>
Vegetali	Festuca trichophylla (Gaudin) Richter	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Galium uliginosum L.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="C"/>
Vegetali	Iris sibirica L.	<input type="text" value="V"/>	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="D"/>
Vegetali	Listera ovata (L.) R. Br.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="C"/>
Vegetali	Ophioglossum vulgatum L.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Orchis militaris L.	<input type="text" value="P"/>	<input type="text" value="C"/>
Vegetali	Sanguisorba officinalis L.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Selinum carvifolia (L.) L.	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>
Vegetali	Thlaspi praecox Wulfen	<input type="text" value="R"/>	<input type="text" value="D"/>



#### 4. DESCRIZIONE SITO

##### 4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

###### Tipi di habitat

Mare, Bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incl. saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machai	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpo d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	16
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	
Praterie aride, Steppe	40
Praterie umide, Praterie di mesofite	26
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incl. culture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	
Foreste caducifoglie	10
Foreste di conifere	7
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocoltura (incl. Pioppeti e specie esotiche)	
Arboreti (incl. frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacciai perenni	
Altri (incl. abitati, strade, discariche, meniere ed aree industriali)	
<b>TOTALE:</b>	<b>100 %</b>

###### Altre caratteristiche sito:

Prateria umida che occupa il fondo di una conca situata sul margine settentrionale dell'altipiano di Folgaria, a nord dell'abitato di Carbonare. Sono presenti habitat di particolare interesse non compresi nell'all.I della direttiva 92/43/CEE: Caricion fuscae (5%), Magnocaricion (3%).

##### 4.2 QUALITA' ED IMPORTANZA

Ambiente non molto significativo dal punto di vista vegetazionale (presenza di molinieti ormai abbandonati e cariceti); vi si rinvengono tuttavia alcune rarità floristiche di rilievo. Il sito è di rilevante interesse nazionale e/o provinciale per la presenza e la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi. Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili.

##### 4.3 VULNERABILITÀ

La costruzione del depuratore di Carbonare ha compromesso parte del sito. Il pericolo maggiore deriva ora dalla degradazione conseguente l'abbandono della fienagione.

##### 4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO: (osservazioni riguardanti I dati quantitativi seguenti)

##### 4.5. PROPRIETÀ

Pubblica:

Privata:



## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE

### 5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

Cod. Natura 2000	% copertura	Tutela
IT00	100	Nessun tipo di protezione

### 5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

### 5.3. RELAZIONE CON ALTRI SITI "BIOTOPI CORINE"

## 6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

### 6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

#### FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO

Codice	Intensità	% del sito	Influenza
102	B	10	+
141	A	80	-
230	B	100	-
402	C	10	-
409	C	5	-

### 6.2. GESTIONE DEL SITO

#### Organismo responsabile della gestione del sito

PAT - Ufficio Biotopi e Rete Natura2000 - via Guardini, 75 - 38100 Trento

#### Gestione del sito e piani

NESSUNA INFORMAZIONE DISPONIBILE

## 7. MAPPA DEL SITO

#### Numero Mappa Nazionale

36 I NO (Caldonazzo)

#### Scala

25000

#### Proiezione

Gauss-Boaga



---

# NATURA 2000

## FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI  
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

---

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
C	IT3210040	199606	200806

**1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000**

**1.6. RESPONSABILE(S):**

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

**1.7. NOME SITO:**

Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine

**1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE**

**DATA PROPOSTA SITO COME SIC:**

199505

**DATA CONFERMA COME SIC:**

**DATA CLASSIFICAZIONE SITO COM**

200308

**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**

## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 11 12 2

W/E (Greenwish)

LATITUDINE

45 44 38

### 2.2. AREA (ha):

13872,00

### 2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

179

### 2.4. ALTEZZA (m):

MIN

345

MAX

2166

MEDIA

1263

### 2.5. REGIONE AMMINISTRATIVA:

CODICE NUTS

IT32

NOME REGIONE

Veneto

% COPERTA

100

### 2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina



Atlantica



Boreale



Continente



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	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
6170	25	B	B	B	B
9150	14	B	B	B	B
8210	12	C	B	B	B
4070	11	A	B	B	A
9110	8	C	C	C	C
6210	8	B	C	B	B
8160	8	B	B	A	B
9410	6	C	C	B	B
8230	5	B	B	B	C
6430	1	C	C	C	B
7230	1	C	C	B	B
3240	1	C	C	B	C

### **3.2. SPECIE**

***di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE***

***e***

***elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE***

***e***

***relativa valutazione del sito in relazione alle stesse***

**3.2.a. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A255	Anthus campestris		C		C	B	C	C
A409	Tetrao tetrix tetrix	10P			C	B	B	C
A412	Alectoris graeca saxatilis	V			C	B	C	C
A091	Aquila chrysaetos	R			C	B	C	C
A103	Falco peregrinus	R			C	B	B	C
A224	Caprimulgus europaeus	P			C	C	C	C
A080	Circaetus gallicus		V		B	B	B	B
A122	Crex crex	R/P			B	B	B	B
A082	Circus cyaneus	R			C	C	C	C
A215	Bubo bubo	V			C	B	C	C
A236	Dryocopus martius	P			B	C	C	C
A338	Lanius collurio	C			C	B	C	C
A073	Milvus migrans	P			B	C	C	C
A108	Tetrao urogallus	P			C	B	C	C
A379	Emberiza hortulana	R			C	B	C	C
A104	Bonasa bonasia	R			C	C	B	C
A223	Aegolius funereus	R			C	C	B	C
A307	Sylvia nisoria	R			C	B	C	C
A408	Lagopus mutus helveticus	V			C	B	B	C
A072	Pernis apivorus		R		C	B	C	B
A217	Glaucidium passerinum	R			C	B	B	C
A097	Falco vespertinus			P	C	C	C	C

**3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A340	Lanius excubitor	V			C	C	C	C
A313	Phylloscopus bonelli		C		C	C	B	C
A267	Prunella collaris	P			C	B	C	C
A314	Phylloscopus sibilatrix		R		C	B	B	C
A333	Tichodroma muraria	R			C	B	B	C
A326	Parus montanus	R			C	B	B	C
A085	Accipiter gentilis	R			C	A	C	C
A228	Apus melba		R		C	B	C	C
A250	Ptyonoprogne rupestris		C		C	B	B	C
A282	Turdus torquatus		C		C	B	B	C
A264	Cinclus cinclus	R			C	B	C	B

A308	Sylvia curruca		R			B	B	B	B
A369	Loxia curvirostra	C				C	B	B	C
A344	Nucifraga caryocatactes	P				C	B	B	C
A327	Parus cristatus	C				C	B	B	C
A086	Accipiter nisus	R				C	A	C	B
A358	Montifringilla nivalis	P				C	B	B	C
A310	Sylvia borin		R			C	B	B	C
A155	Scolopax rusticola				P	C	C	C	C
A259	Anthus spinoletta	R				C	B	C	B

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

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

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
1169	Salamandra atra aurorae	P			A	B	A	B
1193	Bombina variegata	R			C	B	C	B

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

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
1138	Barbus meridionalis	R						D
1163	Cottus gobio	C						D
1107	Salmo marmoratus	R						D

### 3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

---

**3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC**

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
4096	Gladiolus palustris	>20i	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
1902	Cypripedium calceolus	v	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>

### 3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
A	Rana dalmatina	R	C
M	Cervus elaphus	P	C
M	Marmota marmota	P	C
M	Chionomys nivalis	P	C
M	Mustela erminea	V	C
M	Neomys anomalus	V	C
M	Neomys fodiens	V	C
M	Rupicapra rupicapra	P	C
P	Adenophora liliifolia	R	D
P	Androsace hausmannii	V	D
P	Androsace lactea	V	D
P	Aquilegia einseleana	R	D
P	Asplenium fissum	R	D
P	Athamanta vestina	V	B
P	Bupleurum petraeum	V	D
P	Campanula caespitosa	V	D
P	Carex austroalpina	R	B
P	Carex diandra	V	A
P	Cirsium carniolicum	V	D
P	Corydalis lutea	R	B
P	Cytisus pseudoprocumbens	R	D
P	Daphne alpina	R	D
P	Eriophorum vaginatum	V	D
P	Euphrasia tricuspida	R	B
P	Festuca alpestris	C	B
P	Galium baldense	R	B
P	Genista sericea	R	D
P	Gentiana lutea	R	D
P	Gentiana symphyandra	V	D
P	Geranium argenteum	V	D
P	Gnaphalium hoppeanum	R	D
P	Helictotrichon parlatorei	R	D
P	Herminium monorchis	R	C
P	Iris cengialti	R	A
P	Knautia persicina	R	B
P	Laserpitium krapfii	C	B
P	Laserpitium peucedanoides	R	D
P	Leontopodium alpinum	V	A
P	Lilium carniolicum	R	A
P	Menyanthes trifoliata	R	D
P	Minuartia capillacea	R	D
P	Moltkia suffruticosa	C	A
P	Nigritella rubra	R	A
P	Orchis pallens	R	C
P	Paederota bonarota	C	D
P	Petrocallis pyrenaica	R	D
P	Philadelphus coronarius	R	D
P	Physoplexis comosa	R	A
P	Primula hirsuta	V	D



---

	P	Primula spectabilis	C	C
	P	Quercus ilex	R	D
	P	Ranunculus venetus	V	B
	P	Rhaponticum scariosum	R	D
	P	Rhodothamnus chamaecistus	R	D
	P	Saxifraga burserana	R	D
	P	Saxifraga hostii	R	D
	P	Saxifraga mutata	R	D
	P	Saxifraga petraea	C	A
	P	Trichophorum alpinum	V	D
	P	Trifolium spadiceum	R	D
	P	Trochiscanthes nodiflora	V	D
	P	Veratrum nigrum	R	D
	P	Viola palustris	V	D
R		Coronella austriaca	R	C
R		Vipera berus	R	C

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

## 4. DESCRIZIONE SITO

### 4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	11
Dry grassland, Steppes	5
Humid grassland, Mesophile grassland	1
Alpine and sub-Alpine grassland	21
Broad-leaved deciduous woodland	25
Coniferous woodland	2
Mixed woodland	7
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice ghiaccio permanente	25
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
<b>Copertura totale habitat</b>	<b>100 %</b>

### Altre caratteristiche sito

Breve catena dolomitica con creste, pareti rocciose, canaloni, mughete, pascoli rocciosi e faggete nelle parti più basse.  
 Ambiente cacuminale e di cresta con rupi dolomitiche, canaloni, circhi glaciali, mughete e pascoli alpini e subalpini; è presente una piccola torbiera bassa.  
 Foreste subalpine di *Picea abies*; faggeti di *Luzulo-Fagetum*; terreni erbosi calcarei alpini.  
 Perticaie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum*; arbusteti di *Alnus viridis* e *Salix sp.pl.*; terreni erbosi calcarei alpini.  
 Rilievo prealpino con ostrieti, prati aridi, faggete, e, sul versante nord, vaste rupi dolomitiche e canaloni; nei settori occidentale e settentrionale sono presenti interessanti aspetti ad aceri-frassineto e carpinetto.

### 4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Ambiente caratterizzato da un esteso complesso forestale, costituito essenzialmente da boschi di *Picea abies*, con nuclei ad alta densità di *Abies alba* nella Valle di Roveto e *Fagus sylvatica* in Valle Fraselle. Nell'area forestale, nei pascoli e negli arbusteti di pino mugo sono presenti alcune specie erbacee a carattere endemico. Presenza di numerose entità endemiche alpine o rare (*Aquilegia enseleana*, *Cirsium carniolicum*, *Bupleurum petraeum*, *Saxifraga hosti*) e subendemiche molte delle quali protette dalla L.R. n°53.  
 Nell'area in questione predomina una vegetazione costituita essenzialmente da formazioni erbacee adibite a pascolo. A margine dell'area a pascolo interessanti formazioni di arbusti di alta quota. La flora è ricca di specie endemiche.  
 Notevole anche la presenza di entità subendemiche e rare (*Daphne alpina*, *Paederota bonarota*, *Laserpitium peucedanoides*, *Rhodothamus chamaecystus*) molte delle quali protette dalla L. R. 53.

### 4.3. VULNERABILITÀ

Escursionismo, alpinismo, sport invernali, gestione forestale, prelievo di flora e fauna endemiche, incendi.

#### 4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

#### 4.5. PROPRIETÀ

#### 4.6. DOCUMENTAZIONE

COBAU R., 1932. Erborizzazioni sul Pasubio e nella Valle di Canale (1929-1930). Arch. Bot., 8(2): 119-132.

MERXMÜLLER H., 1965, Pflanzeliste der Pfingstexkursion 1965 des Instituts für Systematische Botanik der Universität München in die Südalpen (Comer See bis Vicenza) vom 5.-11.6.1965. Zusammengestellt von J. Grau und F. Leins. Dattiloscritto.

GIRELLI E., 1987. Le Orchidee della Val d'Astico e della Val Leogra nel Vicentino. Neri Pozza ed., Vicenza.

CURTI L., CANIGLIA G., 1988, Lineamenti della vegetazione per una cartografia dell'alta Valle dell'Agno e del Leogra (Prealpi vicentine). Thalassia Salentina, n.18: 393-418.

GEROLA F.M., GEROLA D.U., 1955b. Ricerche sui pascoli delle Alpi centro-orientali. I. Flora e vegetazione (Lessini, Baldo, Stivo, Pasubio). Mem. Mus. St. Nat. Ven. Trid., X, n.1: 1-237.

## **4. DESCRIZIONE SITO**

### 4.7. STORIA

## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

### 5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT04	33
IT00	67

### 5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

#### designati a livello Nazionale o Regionale:

CODICE TIPO	NOME SITO	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA
IT04	Parco Naturale Regionale della Lessinia	*	44

#### designati a livello Internazionale:

### 5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPPI CORINE":

## 6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

### 6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
141	A B C	70	+ 0 -
160	A B C	30	+ 0 -
162	A B C	10	+ 0 -
625	A B C	5	+ 0 -
180	A B C	30	+ 0 -
300	A B C	5	+ 0 -
171	A B C	15	+ 0 -
120	A B C	10	+ 0 -
250	A B C	15	+ 0 -
602	A B C	10	+ 0 -
626	A B C	20	+ 0 -
165	A B C	10	+ 0 -
190	A B C	20	+ 0 -
501	A B C	10	+ 0 -
624	A B C	10	+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

### 6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

Comunità Montana della Lessinia

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

## 7. MAPPA DEL SITO

### *Mappa*

<b>NUMERO MAPPA NAZIONALE</b>	<b>SCALA</b>	<b>PROIEZIONE</b>	<b>DIGITISED FORM AVAILABLE (*)</b>
081110	10000	Gauss-Boaga Ovest	
081120	10000	Gauss-Boaga Ovest	
081150	10000	Gauss-Boaga Ovest	
081160	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102040	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102050	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102060	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102070	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102080	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102090	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102100	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102110	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102140	10000	Gauss-Boaga Ovest	
102150	10000	Gauss-Boaga Ovest	
103010	10000	Gauss-Boaga Ovest	
103020	10000	Gauss-Boaga Ovest	
103050	10000	Gauss-Boaga Ovest	

(\*) **CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE?** (fornire le referenze)

### *Fotografie aeree allegate*

## 8. DIAPOSITIVE

---

## NATURA 2000

### FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI  
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

---

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
C	IT3220036	199606	200604

*1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000*

*1.6. RESPONSABILE(S):*

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

*1.7. NOME SITO:*

Altopiano dei Sette Comuni

*1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE*

*DATA PROPOSTA SITO COME SIC:*

199509

*DATA CONFERMA COME SIC:*

*DATA CLASSIFICAZIONE SITO COM*

200308

*DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:*



## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 11 28 53

W/E (Greenwish)

LATITUDINE

45 57 24

### 2.2. AREA (ha):

14988,00

### 2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

87

### 2.4. ALTEZZA (m):

MIN

1000

MAX

2300

MEDIA

1641

### 2.5. REGIONE AMMINISTRATIVA:

CODICE NUTS

IT32

NOME REGIONE

Veneto

% COPERTA

100

### 2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina

Atlantica

Boreale

Continente

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	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
8210	13	A	C	A	A
6170	13	B	C	B	B
9410	13	C	C	B	C
8160	9	B	C	A	B
4070	9	A	C	B	A
8230	6	B	C	B	B
6410	2	B	C	B	B
7140	2	B	C	B	B
6430	1	D			

### **3.2. SPECIE**

***di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE***

***e***

***elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE***

***e***

***relativa valutazione del sito in relazione alle stesse***

**3.2.a. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A026	Egretta garzetta			V	C	C	C	C
A031	Ciconia ciconia			V	C	B	B	B
A091	Aquila chrysaetos	R			C	B	C	C
A217	Glaucidium passerinum	P			C	B	B	C
A108	Tetrao urogallus	P			C	B	B	C
A215	Bubo bubo	V			B	A	B	A
A140	Pluvialis apricaria			R	C	C	C	C
A104	Bonasa bonasia	R			C	B	B	C
A166	Tringa glareola			P	C	C	C	C
A082	Circus cyaneus			P	C	C	C	C
A255	Anthus campestris		V		D			
A223	Aegolius funereus	P			C	C	B	C
A236	Dryocopus martius	P			C	B	B	C
A338	Lanius collurio		C		C	B	C	C
A234	Picus canus	P			C	B	B	C
A408	Lagopus mutus helveticus	R			C	B	B	C
A409	Tetrao tetrix tetrix	P			C	B	B	C

**3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A085	Accipiter gentilis	V			C	C	C	C
A153	Gallinago gallinago			P	C	B	C	B
A055	Anas querquedula			V	C	C	C	B
A052	Anas crecca			V	C	C	C	B
A165	Tringa ochropus			P	C	C	C	B
A155	Scolopax rusticola			P	B	B	B	B
A259	Anthus spinoletta		P		C	C	B	C
A368	Carduelis flammea	C			C	B	B	C
A365	Carduelis spinus	P			C	B	B	C
A333	Tichodroma muraria	V			B	B	B	B
A327	Parus cristatus	C			C	B	B	C
A326	Parus montanus	C			C	B	B	C
A267	Prunella collaris	P			B	B	B	B
A277	Oenanthe oenanthe		R		B	B	B	B
A282	Turdus torquatus		C		C	B	B	C
A358	Montifringilla nivalis	C			C	B	B	C

A345	Pyrrhocorax graculus	V			B	B	B	B
------	-------------------------	---	--	--	---	---	---	---

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

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

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.				
1169	Salamandra atra aurorae	P			A	B	A	B

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

### 3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

### 3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
					Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1902	Cypripedium calceolus	V			C	A	C	B

### 3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
A	Rana temporaria	P	C
M	Lepus timidus	V	C
M	Marmota marmota	P	C
M	Martes martes	R	C
M	Meles meles	P	C
M	Chionomys nivalis	P	C
M	Mustela erminea	V	C
M	Mustela nivalis	C	C
M	Rupicapra rupicapra	P	C
M	Sciurus vulgaris	R	C
M	Sorex araneus	P	C
P	Andromeda polifolia	R	A
P	Aquilegia einseleana	C	D
P	Asplenium fissum	R	D
P	Carex limosa	R	D
P	Corydalis lutea	C	B
P	Drosera rotundifolia	R	D
P	Eriophorum vaginatum	C	D
P	Euphrasia tricuspidata	C	B
P	Festuca alpestris	C	B
P	Galium baldense	R	B
P	Gnaphalium hoppeanum	V	D
P	Helictotrichon parlatorei	R	D
P	Herminium monorchis	R	C
P	Laserpitium krapfii	C	B
P	Menyanthes trifoliata	C	D
P	Nigritella rubra	C	A
P	Paederota bonarota	C	D
P	Pedicularis palustris	R	D
P	Petrocallis pyrenaica	V	D
P	Physoplexis comosa	R	A
P	Primula spectabilis	C	C
P	Primula tyrolensis	R	B
P	Salix rosmarinifolia	V	A
P	Sempervivum dolomiticum	P	B
P	Trichophorum caespitosum	R	D
P	Trifolium spadiceum	R	D
R	Vipera berus	P	C
R	Zootoca vivipara	C	A

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

## 4. DESCRIZIONE SITO

### 4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	2
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	22
Humid grassland, Mesophile grassland	2
Alpine and sub-Alpine grassland	25
Coniferous woodland	21
Inland rocks, Screens, Sands, Permanent Snow and ice glace permanente	28
<b>Copertura totale habitat</b>	<b>100 %</b>

### Altre caratteristiche sito

Torbiera a sfagni parzialmente attiva compresa in una conca morenica coperta da pascoli (festuco-cinosureti) e boschi di *Picea excelsa*. Pascoli alpini, rupi e macereti calcarei; peccete, lariceti, mughete, ontanete ad *Alnus viridis*, saliceti.

### 4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Ambiente di estremo interesse fito-faunistico, eccezionali nelle condizioni geomorfologiche delle Prealpi calcaree ospitante un cospicuo numero di entità floristiche rare, endemiche minacciate e di habitat prioritari.

### 4.3. VULNERABILITÀ

Escursionismo estivo e invernale, sport invernali, palestre di roccia, danneggiamento degli ambienti ipogei, danneggiamento e prelievo di flora, calpestio, accesso con veicoli a motore, disturbo alla fauna più elusiva, disturbo ai siti di nidificazione.

### 4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

### 4.5. PROPRIETÀ

### 4.6. DOCUMENTAZIONE

D'ERRICO P., 1947. Flora e boschi dell'Altipiano di Asiago. L'Italia For. e Mont., 2: 219-238.  
 BUSNARDO G., 1988, Le torbiere di Marcesina (Vicenza): biotopi da tutelare. St. Trent. Sc. Nat., 64, Acta Biol.: 115-134.  
 BUSNARDO G., FAVERO P., 1991. Flora e vegetazione delle torbiere di Marcesina. In FAVERO P.-La montagna di Eneo e la Marcesina. Amm. Com. di Eneo.  
 CURTI L., SCORTEGAGNA S., 1994. Il paesaggio vegetale. In: AA. VV. - Storia dell'Altipiano dei Sette Comuni. Neri Pozza ed., Vicenza: 43-59.  
 CURTI L., SCORTEGAGNA S., 1992a. Elenco floristico delle piante vascolari dell'Altopiano di Asiago. Soc. Bot. Ital., sez. Veneta e Comunità Montana dell'Altipiano dei Sette Comuni.

## **4. DESCRIZIONE SITO**

### 4.7. STORIA



## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

### 5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT00	100

### 5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

**designati a livello Nazionale o Regionale:**

**designati a livello Internazionale:**

### 5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

## **6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE**

### **6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA**

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

### **6.2. GESTIONE DEL SITO**

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

## 7. MAPPA DEL SITO

### *Mappa*

<i>NUMERO MAPPA NAZIONALE</i>	<i>SCALA</i>	<i>PROIEZIONE</i>	<i>DIGITISED FORM AVAILABLE (*)</i>
061140	10000	Gauss-Boaga Ovest	
061150	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082010	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082020	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082040	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082050	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082060	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082070	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082080	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082090	10000	Gauss-Boaga Ovest	
082100	10000	Gauss-Boaga Ovest	

*(\*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le refernze)*

*Fotografie aeree allegate*

## 8. DIAPOSITIVE

**AUTOCERTIFICAZIONI**

**AI SENSI DELL'ALLEGATO A ALLA D.G.R. 3173 DEL 10/10/2006**

## VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

(D.G.R.V. N. 3173 DEL 10/10/2006)

### AUTOCERTIFICAZIONE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000

### DICHIARAZIONE DI SUSSISTENZA DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI

Proponente: Società Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A.

Oggetto: Autostrada A31 Trento – Rovigo, tronco Trento – Valdadastico – Piovene Rocchette  
(Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale)

La sottoscritta Marinella Silvana GIUNTA, nata a Resuttano provincia di Caltanissetta il 05 maggio 1970, laureato in Ingegneria Civile, in qualità di estensore della relazione di screening per la Valutazione di Incidenza riguardante l'intervento in oggetto

#### DICHIARA

secondo quanto esposto dalla D.G.R. n° 3173 del 10 ottobre 2006, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n° 445/2000, di essere in possesso dell'esperienza specifica e delle competenze in campo biologico, naturalistico e ambientale necessarie per la corretta ed esaustiva stesura del documento di screening per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

A tal fine allega alla presente il proprio Curriculum vitae firmato e timbrato in originale.

Data  
30.09.2011

Il Dichiarante



**N.B.** Ai sensi dell'art. 48 D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata, di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato oppure a mezzo posta. Ai sensi di legge sono applicabili le sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 nei casi previsti dal medesimo articolo.

Cognome Giunta  
 Nome Marinella Silvana  
 nato il 05 Maggio 1970  
 (atto n. 10 p. I s. A.)  
 a Resuttano (C/assetta)  
 Cittadinanza Italiana  
 Residenza Resuttano  
 Via G. Falcone n.8  
 Stato civile Stato Libero  
 Professione Ingegnere

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura mt. 1,70  
 Capelli Castani  
 Ochi Castani  
 Segni particolari Nulla



Firma del titolare Marinella Silvana Giunta  
 Resuttano 07/03/2004

IL SINDACO  
 o delegato  
 L'Espresso Marinella Silvana  
Giunta

Impronta del dito  
 indice sinistro

VALIDA FINO AL  
07/03/2009

•Validità prorogata, ai sensi dell'art. 31 del  
 D.L. 25/6/2008 n. 112 fino al 21/3/2014

COLLABORATORE PROFESSIONALE  
 AMMINISTRATIVO  
Lorenzo D'Arco

04 MAR. 2009

**AJ 5591253**

REPUBBLICA ITALIANA  
 COMUNE DI  
 RESUTTANO

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI  
 RESUTTANO

**CARTA D'IDENTITA'**  
 N° AJ 5591253

DI  
 Giunta Marinella  
 Silvana

**CURRICULUM VITAE DI  
MARINELLA SILVANA GIUNTA**

*Ingegnere, PhD, Ricercatore Universitario Confermato nel settore ICAR 04 "Strade Ferrovie Aeroporti", Docente di "Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali" e di "Progetto e Gestione delle Infrastrutture Viarie" in servizio presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria.*

**Settembre 2011**

## CURRICULUM VITAE DI MARINELLA SILVANA GIUNTA

### INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Cognome e Nome</b>	Giunta Marinella Silvana
<b>Data di nascita</b>	05 maggio 1970
<b>Residenza</b>	via Vito Ievolella, 8 – 90138 Palermo
<b>Telefono</b>	+39 349 3683456
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:marinellagiunta@hotmail.com">marinellagiunta@hotmail.com</a> <a href="mailto:marinella.giunta@unirc.it">marinella.giunta@unirc.it</a>
<b>Nazionalità</b>	Italiana
<b>Professione</b>	Ingegnere, PhD, Ricercatore Universitario Confermato nel settore ICAR 04 “Strade Ferrovie Aeroporti”, Docente di “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali” e di “Progetto e Gestione delle Infrastrutture Viarie” in servizio presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università “Mediterranea” di Reggio Calabria.

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Gennaio 2002 – Dicembre 2004</i>	<b>Assegno di Ricerca</b> relativo a “Indagine sperimentale sulle caratteristiche meccanico-prestazionali dei conglomerati bituminosi non tradizionali”, presso Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie.
<i>Dal Giugno 2001</i>	<b>Culture delle materie del raggruppamento ICAR 04 “Strade, ferrovie ed aeroporti”.</b>
<i>Dal Dicembre 2001</i>	<b>Coordinatore per la sicurezza nei cantieri.</b>
<i>Novembre 1997 – Ottobre 2000</i>	<b>Dottorato di Ricerca in “Ingegneria delle Infrastrutture Viarie”</b> , Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie - Redazione di una tesi dottorale dal titolo “L’analisi dell’incidentalità autostradale finalizzata alla programmazione manutentoria eseguita attraverso lo strumento delle reti neurali”.



Febbraio – Giugno 1996

**Corso di aggiornamento sugli impianti tecnici** organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Caltanissetta.

Marzo – Giugno 1995

Partecipazione e superamento degli esami finali del **corso su “Metodologie per la Valutazione di Impatto Ambientale”** SINTESI (SINergie TECnologie in Sicilia) Consorzio di Formazione Università-Impresa nell'ambito del COMETT. Corso inserito nel programma a titolarità del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale per l'anno 1995. Qualifica conseguita **Coordinatore degli Studi di Impatto Ambientale**.

Marzo 1995

**Iscrizione all'Ordine Professionale degli Ingegneri di Caltanissetta al n° 642.**

Anno 1994

**Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere** conseguita presso l'Università degli Studi di Palermo.

Novembre 1994

**Laurea in Ingegneria Civile indirizzo Trasporti** conseguita presso l'Università degli Studi di Palermo **con voti 110/110 la lode e la menzione alla tesi** dal titolo “Analisi teorico-sperimentale della stabilità laterale del binario”, relatore Prof. G. Boscaïno.

Luglio 1999

**Maturità Scientifica conseguita con voti 60/60** presso il Liceo Scientifico “A. Volta” di Caltanissetta.

**ATTIVITA' DIDATTICA E SCIENTIFICA**

*dal gennaio 2005*

**Ricercatore Universitario presso l'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria**, Facoltà di Ingegneria – Dipartimento di Informatica Matematica Elettronica e Trasporti - via Graziella, Feo di Vito 98100 Reggio Calabria.

*dall' a.a. 2008/09*

**Docente** incaricato degli insegnamenti: **"Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali"** e **"Progetto e Gestione delle Infrastrutture Viarie"** presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

*dall' a.a. 2005/06 all'a.a 2007/08*

**Docente** incaricato degli insegnamenti: **"Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali"** e **"Analisi e prevenzione delle Infrastrutture a rete"** presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

*a.a. 2004/2005*

**Docente** incaricato dell'insegnamento **"Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali"** presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

*anno 2006*

Attività di **docenza** nell'ambito del **Master di II livello in Ingegneria Ambientale indirizzo Difesa del Territorio** modulo di Analisi di rischio - Facoltà di Ingegneria dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria.

*anno 2005*

Attività di **docenza** nell'ambito delle attività formative previste dal **"Master AFORTRA in gestione integrata ambiente, qualità e sicurezza nel settore trasporti"** rientrante nell'ambito P.O.N. "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione 2000 – 2006" Asse III – Misura III.1 - Progetto n. 977/167 – Igeam Roma.

Attività di **docenza** nell'ambito delle attività formative previste dal **Master universitario di II livello Euromediterraneo in business internazionale e politiche pubbliche** - CERISDI (Centro Ricerche e Studi Direzionali) Palermo.

Attività di **docenza** nell'ambito delle attività formative previste dal **"Master di Ingegneria della Sicurezza Stradale"** PON per le Regioni dell'Obiettivo 1 2000/2006. Attività espletata: Progetto di un intervento di adeguamento - Università degli Studi di Palermo.

- dall'a.a. 1997/98 all'a.a. 2003/04* **Lezioni seminariali** nell'ambito dei corsi "Tecnica dei lavori stradali" e "Costruzioni di strade ferrovie e aeroporti" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo.
- a.a. 2001/02* **Professore a contratto** per l'insegnamento di "Sovrastrutture stradali ferroviarie e aeroportuali" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria.
- agosto-novembre 2000* **Collaborazione scientifica** per la "Raccolta ed analisi delle esperienze internazionali in tema di metodologie per gli studi di sicurezza in ambito urbano". Tale collaborazione è inserita nell'ambito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale del MIUR dal titolo "Gestione e riqualificazione delle reti e degli spazi stradali urbani" - Istituto di Costruzioni Stradali della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo.
- marzo-novembre 2000* **Collaborazione scientifica** nell'ambito della convezione relativa allo "Studio per la redazione di Linee guida per la realizzazione di un sistema di controllo preventivo della sicurezza stradale" tra il Ministero dei Lavori Pubblici e le Università di Firenze, Napoli e Palermo. Durante tale collaborazione ha partecipato agli studi-pilota condotti su strade urbane ed extraurbane delle regioni Campania e Toscana - Istituto di Costruzioni Stradali della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo.

L'attività scientifica di Marinella Silvana Giunta, documentata dalle pubblicazioni svolte sia singolarmente che in collaborazione, si è sviluppata affrontando i filoni di ricerca tipici del settore ICAR/04, Strade Ferrovie e Aeroporti. Tali pubblicazioni hanno trovato collocazione su riviste nazionali ed internazionali con Referee e su atti di convegni nazionali e internazionali.

Le tematiche affrontate nei lavori pubblicati si riferiscono allo studio:

- a. del fenomeno dell'incidentalità stradale mediante i metodi dell'intelligenza artificiale;
- b. dei problemi di sicurezza e mobilità in ambito urbano;
- c. dei problemi di sicurezza su strade extraurbane ad unica carreggiata;
- d. della gestione della sicurezza in ambito autostradale;
- e. del dimensionamento delle pavimentazioni flessibili con metodi empirici;
- f. della misura delle caratteristiche superficiali delle pavimentazioni stradali;
- g. della manutenzione stradale;
- h. dell'analisi della vulnerabilità sismica delle reti stradali;
- i. delle miscele bituminose tradizionali e non tradizionali;

- j. della progettazione geometrica delle strade;
- k. della modellazione costitutiva dei conglomerati bituminosi;
- l. delle vibrazioni in campo ferroviario.

### **Elenco delle principali pubblicazioni**

1. A. Bevilacqua, G. Di Mino, **M. Giunta** (1998) *Una proposta metodologica di implementazione di rete neurale artificiale per l'analisi del fenomeno dell'incidentalità in ambito autostradale* - Atti del VIII Convegno Nazionale SIV su: "Adeguamento funzionale e Manutenzione delle Infrastrutture Viarie", Milano 19-20 ottobre 1998.
2. A. Bevilacqua, G. Di Mino, **M. Giunta** (1999) *L'analisi della fase applicativa di architettura di rete neurale per lo studio del fenomeno dell'incidentalità autostradale* - Quarry and Construction, aprile 1999.
3. A. Bevilacqua, G. Di Mino, **M. Giunta** (1999) *The analysis and diagnosis of car accidents on Sicilian freeways by Neural Network* Studi Ricerche ed Applicazioni innovative nel settore stradale italiano dal 1995 al 1999, Congresso Mondiale della Strada, Kuala Lumpur 3-9 ottobre 1999.
4. A. Bevilacqua, **M. Giunta**, U. Luxi (2000) *Study of the freeway accidents in order to optimize the maintenance programming* - Atti delle XXVIII Giornate Mondiali di Studio ed Informazione ASECAP, Roma 4-7 giugno 2000.
5. **M. Giunta** (2001) *L'analisi dell'incidentalità autostradale finalizzata alla programmazione manutentoria eseguita attraverso lo strumento delle reti neurali* - Tesi di Dottorato in "Ingegneria delle Infrastrutture Viarie" inviata alle biblioteche di Roma e Firenze.
6. G. Tesoriere, **M. Giunta**, M. Russello (2001) *Analisi della vulnerabilità delle reti stradali in aree soggette a rischio sismico* - Atti del XI Convegno Nazionale SIV su "Progettazione ed adeguamento funzionale delle infrastrutture viarie. Occasioni di recupero dell'ambiente e di contributo per la protezione civile" Verona, novembre 2001.
7. **M. Giunta** (2002) *L'approccio probabilistico al dimensionamento delle pavimentazioni flessibili: il nuovo metodo proposto nell'AASHO Guide del 1993* - Quaderno del Dipartimento DIMET della Facoltà di Ingegneria di Reggio Calabria, Serie Scientifica, maggio 2002.
8. **M. Giunta** (2002) *Il sistema integrato del trasporto pubblico di massa per una mobilità sostenibile nelle aree urbane* - Atti del XXIV Convegno Nazionale Stradale AIPCR Saint-Vincent, 26-28 Giugno 2002.
9. **M. Giunta** (2002) *Studio delle miscele di conglomerato bituminoso modificato per gli interventi di ripristino delle pavimentazioni fessurate di piste aeroportuali* - Memoria depositata alla Prefettura ed alla Procura della Repubblica di Palermo ai sensi del D.Lgs luogotenenziale n.660 del 31/8/1945.
10. G. Boscaino, **M. Giunta**, R. Vaiana (2002) *Tessitura superficiale di manti stradali: indicatori derivati da acquisizione profilometrica con metodo non-contact* - Atti del XXIV Convegno Nazionale Stradale AIPCR Saint-Vincent, 26-28 Giugno 2002.
11. **M. Giunta** (2002) *Analisi dei livelli di sicurezza che caratterizzano la mobilità in ambito urbano - Strade&Autostrade*, settembre 2002.
12. **M. Giunta** (2002) *Un modello costitutivo visco-elasto-plastico per la caratterizzazione dei conglomerati bituminosi* - Atti del XII Convegno Nazionale SIV su "Riqualificazione funzionale e sicurezza del sistema viario", Parma 30 -31 Ottobre 2002.
13. A. Bevilacqua, **M. Giunta** (2003) *Low temperature cracking in airfield pavement: the suitability of SBS modified binders* - Memoria depositata alla Prefettura ed alla Procura della Repubblica di

- Palermo ai sensi del D.Lgs luogotenenziale n.660 del 31/8/1945.
14. A. Bevilacqua, **M. Giunta** (2003) *Considerazioni critiche sulle verifiche di visibilità ed omogeneità dei tracciati stradali in presenza di barriere di sicurezza* - Atti del XIII Convegno Nazionale SIIV, Padova 30/31 ottobre 2003.
  15. **M. Giunta**, A. Pisano (2006) *One dimensional visco-elastoplastic constitutive model for asphalt concrete* – Multidiscipline Modeling in Mat. and Str., Vol. 2, No. 2, pp. 247-264(2006)
  16. **M. Giunta**, G. Santacaterina (2006) *Road safety review ed analisi di incidentalità: metodologie integrate per la verifica delle condizioni di sicurezza di una strada extraurbana Strade&Autostrade 2/2006.*
  17. G. Di Mino, **M. Giunta** (2006) *Verifica sperimentale della correlazione tra i parametri di mix design volumetrico e di costipamento in situ delle miscele bituminose* XVI Convegno Nazionale SIIV, Cosenza 20-22 settembre 2006.
  18. **M. Giunta**, G. Di Mino (2006) *Misure della sicurezza stradale secondo le metodiche HSM per gli interventi di adeguamento funzionale* XVI Convegno Nazionale SIIV, Cosenza 20-22 settembre 2006.
  19. **M. Giunta**, G. Leonardi, F. Scopelliti (2006) *Criterio decisionale per la scelta degli interventi di manutenzione delle pavimentazione flessibili in funzione degli indicatori di stato* XVI Convegno Nazionale SIIV, Cosenza 20-22 settembre 2006.
  20. A. Bevilacqua, G. Di Mino, **M. Giunta** (2006) *Una strategia operativa per la gestione della sicurezza autostradale* XXV Convegno Nazionale Stradale AIPCR, Napoli 4-7 ottobre 2006.
  21. **M. Giunta**, A. Pisano (2006) *Experimental validation of a 1-D constitutive model for asphalt concrete* Proceedings of International Conference on Advances Mechanical Engineering and Mechanics, Hammamet 16-19 December 2006.
  22. G. Di Mino, **M. Giunta** (2007) *The volumetric mix-design of porous asphalt: an Italian study of Ndesign determination* Proceedings of International Conference on Advanced Characterisation of Pavement and Soil Engineering Materials June 20-22, 2007, Athens, Greece ISBN 9780415448826.
  23. **M. Giunta**, A. Pisano (2007) *Relevant constitutive characteristics of asphalt concrete mixtures: an experimental and analytical approach* Proceedings of IV International SIIV Congress, September 12 – 14, 2007, Palermo.
  24. F. Praticò, G. Leonardi, F. Scopelliti, **M. Giunta** (2007) *Assessing road safety levels in a road network on the basis of unlocalised accident data* Proceedings of IV International SIIV Congress, September 12 – 14, 2007, Palermo.
  25. F. Praticò, **M. Giunta** (2008) *Le analisi di sicurezza nella ottimizzazione delle reti stradali in aree extraurbane e sub-urbane* Atti del XVII Convegno Nazionale SIIV "Le reti di trasporto urbano. Progettazione, costruzione, gestione" 10-12 settembre 2008 Enna ISBN 9788889440407 Edizioni Caracol.
  26. G. Di Mino, **M. Giunta**, M. Di Liberto (2009) *Study of the effectiveness of the open trenches in reducing railway ground-borne vibrations: sensitivity analysis of its geometric features using artificial neural network* Proceedings of International Conference on Advanced Materials for Application in Acoustics and Vibration Cairo, Egypt, 4-6 January, 2009.
  27. G. Di Mino, **M. Giunta**, M. Di Liberto (2009) *Assessing the open trenches in screening railway ground-borne vibrations by means of artificial neural network* Int. Journ. Advances on Acoustics and Vibration Volume 2009, Article ID 942787, 12 pages ISSN: 1687-6261.
  28. F.G. Praticò, **M. Giunta**, R. Vaiana (2009) *Role of pavements surface properties in the management of the road safety for ordinary and hazmat transport* Proceedings of 4Th International Conference on Modern Technologies in Highway Engineering, Poznań, September 3-4, 2009 ISBN: 978-83-929466-0-1, ISBN: 978-83-61352-36-5.

29. F.G. Praticò, **M. Giunta**, (2009) *Modelling the safety performance of a rural road by means of operating speeds and geometric features* Proceeding of European Transport Conference 2009 5-7 October The Netherlands.
30. F.G. Praticò, **M. Giunta**, (2010) *Operational and safety effects of two-lane roads alignment* Proceedings of International Symposium on Highway Geometric Design 4-5 June 2010 Valencia Spain.
31. F.G. Praticò, **M. Giunta**, P. D'Agostino (2010) *Road base stabilization: performance improvement and pavement life cycle consequences* in Proceedings of Second International Conference on Transport Infrastructures, August 4 - 6, 2010, São Paulo, Brazil.
32. F.G. Praticò, **M. Giunta**, (2010) *Infrastrutture stradali extraurbane a carreggiata unica: modellazione e validazione sperimentale di un modello predittivo delle velocità operative* Atti del Convegno Nazionale AIPCR, 27-30 Ottobre, 2010, Roma.
33. A. Bevilacqua **M. Giunta**, (2010) *Ottimizzazione degli aspetti tecnici ed economici nella gestione della sicurezza in galleria*. Atti del Convegno Nazionale AIPCR, 27-30 Ottobre, 2010, Roma.
34. A. Bevilacqua, **M. Giunta**, (2010) *Safety in tunnel: technical issues and procedure for accident risk analysis according to Italian regulation* In Proceeding of 34th IABSE Symposium, Venice, Italy, September 22-24, 2010
35. F.G. Praticò, R. Vaiana, **M. Giunta**, (2011). *Sustainable rehabilitation of porous European mixes*. In ISI Proceedings International Conference on Sustainable Design and Construction - March 23–25, 2011 - Kansas City, Mo.
36. F.G. Praticò, R. Vaiana, **M. Giunta**, (2011). *Recycling PEMS back to innovative, silent, permeable road surfaces*. In Proceedings 8th International Conference on "Environmental Engineering". Vilnius, Lithuania, 19–20 May 2011.
37. F.G. Praticò, M. Giunta, G. Rosace, V. Modafferi, A. Moro, A. Donato, (2011). *Promoting innovation in road pavements through the use of cold processes and recycled materials: an example of cold recycling with 90 percent of recycled materials*. In Proceedings 8th International Conference on "Environmental Engineering". Vilnius, Lithuania, 19–20 May 2011.
38. F.G. Praticò, **M. Giunta**, (2011). *Speed distribution in low volume roads: from inferences to rehabilitation design criteria*. 10th International Conference on Low-Volume Roads July 24–27, 2011 Lake Buena Vista, Florida, USA.
39. F.G. Praticò, **M. Giunta**, A. Moro, V. Dattola (2011). *Innovation in road pavements: REP-RAP added cold recycled mixes*. In proceedings of 24th World Road Congress Mexico 2011, Mexico City September 26-30, 2011.
40. F.G. Praticò, **M. Giunta**, A. Moro, A. Vittorio (2011). *Innovation in the treatment of clayey materials*. In proceedings of 24th World Road Congress Mexico 2011, Mexico City September 26-30, 2011.
41. F.G. Praticò, **M. Giunta**, R. Vaiana (2011). *Can you really recycle PEMS back to PEMS and be confident also on surface properties?* In proceedings of 24th World Road Congress Mexico 2011, Mexico City September 26-30, 2011.

### **Partecipazione a progetti e attività di ricerca**

Nel 1998 ha fatto parte dell'Unità Operativa di Palermo per la ricerca specifica su *Prestazioni superficiali delle pavimentazioni stradali* nell'ambito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) dal titolo: La manutenzione e la riabilitazione delle pavimentazioni stradali: la gestione e le tecniche di intervento.

Nel 2000 l'ing. Giunta ha fatto parte del gruppo di Ricerca dal titolo *Fenomeni vibratorii in campo ferroviario metropolitano* - Università di Palermo Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie.

Dall'agosto al novembre 2000, incarico di collaborazione scientifica, con l'Istituto di Costruzioni Stradali della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per la *"Raccolta ed analisi delle esperienze internazionali in tema di metodologie per gli studi di sicurezza in ambito urbano"* nell'ambito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale dal titolo "Gestione e riqualificazione delle reti e degli spazi stradali urbani".

Da marzo a novembre 2000, incarico di collaborazione scientifica nell'ambito della convezione relativa allo *"Studio per la redazione di Linee guida per la realizzazione di un sistema di controllo preventivo della sicurezza stradale"* tra il Ministero dei Lavori Pubblici e le Università di Firenze, Napoli e Palermo. Durante tale collaborazione ha partecipato agli studi-pilota condotti su strade urbane ed extraurbane delle regioni Campania e Toscana.

Dal 2002 partecipa alle attività dei laboratori di valutazione di impatto ambientale e di prove sui materiali stradali presso il Dipartimento di Informatica, Matematica, Elettronica e Trasporti (D.I.M.E.T) della Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria. Sempre nella stessa Facoltà, partecipa alle attività di ricerca svolgendo anche le funzioni di tutor per i Dottorandi, gli Assegnisti di Ricerca e i Borsisti del S.S.D. ICAR/04.

Negli anni 2005 e 2006 ha partecipato alla Ricerca dal titolo *Metodi e sistemi di controllo per l'ottimizzazione della sicurezza di esercizio in autostrada* - Università di Palermo Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie.

Nell'anno 2007 ha partecipato alla Ricerca dal titolo *Trasporto ferroviario di merci e persone: modelli e tecniche innovativi per il controllo vibro-acustico e la mitigazione degli sversamenti inquinanti* - Università Mediterranea di Reggio Calabria Dipartimento di Informatica Matematica Elettronica e Trasporti.

Dal Dicembre 2009 partecipa al progetto *R.E.P.A.C.I. (Reclaimed Extinguished Powders in Asphalts Concretes, Instantaneously) - Utilizzo della polvere estinguente esausta per la produzione di conglomerati bituminosi: processi e prodotti* - Università Mediterranea di Reggio Calabria - DIMET Dip. di Informatica, Matematica, Elettronica e Trasporti - Referente: Prof. Filippo G. Praticò.

Dal marzo 2010 partecipa attivamente allo sviluppo del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) finanziato dal MIUR "Drenante da drenante" con l'Unità operativa di Reggio Calabria, Coordinatore nazionale Prof. Filippo Giammaria Praticò.

### **Partecipazione a conferenze nazionali e internazionali**

- Convegno nazionale di studi su: La qualità nel costruire organizzato dall'A.L.I., Caltanissetta 19-20 settembre 1997.
- Convegno su: La sicurezza stradale: strategie e strumenti dell'ingegneria delle infrastrutture viarie organizzato dall'Università degli Studi di Pisa con il patrocinio dalla S.I.I.V. , Pisa 29-30 ottobre 1997.
- Problematiche dei trasporti seminario tenuto dal Prof. P. Ferrari presso l'Università degli Studi di Reggio Calabria, maggio 1998.
- Convegno su: Adeguamento Funzionale e Manutenzione delle Infrastrutture Viarie organizzato dal Politecnico di Milano con il patrocinio della SIIV, Milano 19-20 ottobre 1998.
- XXI World Road Congress AIPCR Kuala Lumpur 3-9 ottobre 1999.

- Convegno su: Pianificazione e gestione di infrastrutture ferroviarie e aeroportuali organizzato dall'Università degli Studi di Cagliari con il patrocinio della SIIV, Cagliari 19-20 ottobre 1999.
- Giornata di Studi sul tema: Degrado delle opere d'arte stradali Diagnosi – Schedatura – Programmazione – Progettazione – Tecniche di intervento su c.a, c.a.p. e acciaio, Palermo 15 febbraio 2000.
- ASECAP XXVIII Giornate Mondiali di Studio ed Informazione Roma 4-7 giugno 2000.
- 2nd International Symposium on Highway Geometric Design Mainz (Germania) 14 – 17 giugno 2000.
- Convegno su: "Infrastrutture viarie del XXI secolo: classificazione e riqualificazione del patrimonio viario esistente - progetto delle nuove vie" organizzato dall'Università degli Studi di Catania con il patrocinio della SIIV, Acireale 26 - 28 ottobre 2000.
- Convegno nazionale su: Riqualifica funzionale e sicurezza del sistema viario - Organizzato dall'Università degli Studi di Parma con il patrocinio della SIIV - Parma 30 - 31 ottobre 2002.
- Partecipazione al corso di Alta Formazione alla Ricerca sulle Pavimentazioni Flessibili, Cingoli (MC), 8-12 Settembre 2003.
- Convegno nazionale su: Strade Ferrovie Aeroporti - Organizzato dall'Università degli Studi di Padova con il patrocinio della SIIV - Padova 30 - 31 ottobre 2003.
- Giornata di Studio su: Quadro normativo del settore stradale: stato attuale , efficacia e prospettive, - Messina, 15 settembre 2004.
- Il Convegno Internazionale SIIV su: New Technologies and Modeling Tools for Roads: applications to design and management, Firenze 27-29 ottobre 2004.
- Conferenza su "La sicurezza stradale nell'adeguamento della viabilità esistente" Università degli Studi di Catania 2 dicembre 2004.
- Convegno nazionale su "Manutenzione e adeguamento delle strade esistenti" Organizzato dall'Università della Calabria con il patrocinio della SIIV - Cosenza 20-22 settembre 2006.
- International Conference on Advances Mechanical Engineering and Mechanics, December 16-19, 2006, Hammamet, Tunisia.
- International Conference on Advanced Characterisation of Pavement and Soil Engineering Materials June 20-22, 2007, Athens, Greece.
- IV International SIIV Conference on Advances in Transport Infrastructures and stakeholders expectations September 12-14, 2007, Palermo, Italy.
- XVII Convegno Nazionale SIIV "Le reti di trasporto urbano. Progettazione, costruzione, gestione" 10-12 settembre 2008 Enna.
- International Symposium on Highway Geometric Design 4-5 June 2010 Valencia Spain.
- XXVI Convegno Nazionale Stradale AIPCR. Roma 27 – 30 Ottobre 2010.



## **ATTIVITA' PROFESSIONALE**

In qualità di studiosa ed esperta dei temi inerenti la pianificazione, progettazione e gestione delle Infrastrutture di trasporto ha svolto attività di progettazione, di consulenza specialistica nonché di coordinamento degli Studi di Impatto Ambientale nell'ambito di numerosi progetti di infrastrutture stradali, ferroviarie e aeroportuali di rilevanza regionale e nazionale. Tra i principali si riportano:

*Anno 2011* Consulenza specialistica su coordinamento progettazione preliminare e Studio di Impatto Ambientale nell'ambito del completamento del programma di ammodernamento della Ferrovia Circumetnea previsto nel 1° Programma delle Infrastrutture Strategiche (Delibera CIPE n. 121/2001) – sistemi urbani e metropolitani – Nodo Integrato di Catania e stazione Ferroviaria, compreso il completamento della Circumetnea. Committente SIS s.r.l Palermo.

Consulenza specialistica per attività di sorveglianza sul Sistema di Gestione Ambientale del Contraente Generale nell'ambito della Direzione Lavori del "Nodo di Palermo – Raddoppio Palermo Centrale/Brancaccio – Carini". Committente A&S engineering Palermo.

SS 117 Centrale Sicula – Lotto B2 dal Km 19+000 al Km 23+200. Studio di inserimento ambientale del lotto B2 nel territorio del parco dei Nebrodi. Committente. ANAS Direzione Regionale per la Sicilia.

Collaudo statico di due vani-ascensore, di un deposito interrato e di una scala in c.a. eseguiti nel complesso edilizio di via G. Cusmano n° 46, Foglio 50/b, particelle 95 sub 5 e 6 Palermo. Committente: Immobiliare Stampa S.c.p.A., Vicenza.

*Anno 2010* Progetto e Studio preliminare per la verifica di assoggettabilità dello spostamento e consolidamento della linea telefonica a F.O. CT-SR in località Primosole. Committente SIRTI S.p.A.

Progetto di spostamento e posa in opera sottoterra mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC) del cavo telefonico a fibra ottica CT-SR in località Primosole. Committente SIRTI S.p.A.

Consulenza specialistica su aspetti geometrici e analisi di sicurezza nell'ambito della progettazione definitiva relativa a "Potenziamento dei collegamenti stradali fra la S.S. n. 115 tratto Comiso-Vittoria, il nuovo aeroporto di Comiso e la S.S. n. 514 Ragusa-Catania" – ANAS S.p.A. Committente SIS s.r.l Palermo.

Consulenza specialistica sulla progettazione stradale e sul monitoraggio ambientale nell'ambito della progettazione esecutiva dei lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme C.N.R. 80 dell'autostrada SA-RC Macrolotto 3° - parte 3<sup>A</sup> - dal Km 173+900 al Km 185+000. Committente SIS s.r.l Palermo.

Consulenza specialistica sulla progettazione stradale nell'ambito della progettazione definitiva dei "Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14,4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,6 del Lotto 2 – Svincolo Manganaro incluso) compresi i raccordi con le attuali SS n. 189 e SS n. 121". Committente SIS s.r.l Palermo.

*Anno 2009* Consulenza specialistica sulla progettazione stradale nell'ambito della progettazione esecutiva dei lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme C.N.R. 80 dell'autostrada SA-RC Macrolotto 3° - parte 3<sup>a</sup> - dal Km 173+900 al Km 185+000. Committente SIS s.r.l Palermo.

Consulenza specialistica per la progettazione delle opere di attraversamento stradale dell'Autostrada Pedemontana Lombarda – collegamento autostradale Dalmine-Como-Varese-Valico del Giaggiolo ed opere connesse- Tratte B1, B2, C e D – Autostrada Pedemontana Lombarda. Committente SIS s.r.l Palermo.

Consulenza specialistica su studio del traffico e dimensionamento della pavimentazione nell'ambito della progettazione del collegamento veloce tra l'autostrada A4 (casello di Palmanova) e l'area del triangolo della sedia in comune di Manzano – Autovie Venete. Committente SIS s.r.l Palermo.

*Anno 2008* Consulenza specialistica su aspetti ambientali e di costruzione del corpo stradale nell'ambito dei Lavori di "Costruzione della E90 tratto SS 106 Jonica dallo svincolo di Squillace allo svincolo di Simeri Crichi e lavori di prolungamento della SS 280 "Dei due Mari" dallo svincolo di S. Sinato allo vincolo di Germaneto" - ANAS Direzione Generale. Committente A&S s.r.l Palermo.

Consulenza specialistica su sicurezza e studio del tracciato nell'ambito del progetto di "Potenziamento dei collegamenti stradali fra la S.S. n. 115 nel tratto Comiso-Vittoria, il nuovo aeroporto di Comiso e la S.S. n. 514 Ragusa-Catania – Provincia Regionale di Ragusa". Committente SIS s.r.l Palermo.

Studio di Fattibilità di una soluzione di tracciato del "Raddoppio ferroviario Messina-Catania: tratta Giampileri-Fiumefreddo", nel tratto ricadente nel Comune di Ali Terme, alternativa a quella proposta nel Progetto Preliminare redatto da Italferr. Committente: Comune di Ali Terme

*Anno 2007* Consulenza specialistica su analisi di sicurezza e studio del tracciato nell'ambito del "Progetto definitivo dell' Asse viario Marche – Umbria e quadrilatero di penetrazione interna - maxilotto 1 sublotto 2.4 S.S. 78 "Val di Fiastra" tratto Sforzacosta – Sarnano – Quadrilatero delle Marche. Committente SIS s.r.l Palermo.

*Anno 2006* Prestazione specialistica relativa allo "Studio specifico sulla sicurezza in ordine ai criteri adottati in sede di progettazione della strada Vito-Orti con estensione alla grande viabilità esistente" – Committente: Comune di Reggio Calabria.

Consulente alla progettazione del "Prolungamento di Viale delle Scienze nell'area di Parco d'Orleans: sistemazione urbanistica" – Committente: Università degli Studi di Palermo.

*Anno 2004* Consulenza specialistica su sicurezza stradale, studio del traffico e coordinamento tecnico-scientifico dello studio di impatto ambientale nell'ambito del "Progetto preliminare e Studio di Impatto Ambientale dell'ammodernamento a 4 corsie della S.S. 514 "Di Chiaramonte" e della S.S. 194 "Ragusana" dallo svincolo con la S.S. 115 allo svincolo con la S.S.114" - Direzione Generale ANAS. Committente SIS s.r.l Palermo.

Consulenza specialistica su sicurezza stradale e studio del traffico nell'ambito della "Progettazione definitiva e S.I.A., esecuzione di rilievi aerofotogrammetrici e topografici, consulenza geologica e geotecnica per i lavori occorrenti per il raddoppio della carreggiata, con adeguamento della piattaforma stradale al tipo III delle norme CNR della S.S. 640 "di Porto Empedocle" tratto ricadente nel territorio della Provincia di Agrigento, compreso tra i Km. 10+200 e 44+000" – Provincia Regionale di Agrigento. Committente SIS s.r.l Palermo.

Collaborazione allo studio del tracciato nell'ambito della "Progettazione preliminare e definitiva del corpo stradale e delle opere d'arte nonché dei lavori di attrezzaggio tecnologico (armamento, trazione elettrica, impianti di sicurezza e segnalamento, telecomunicazioni) necessari per l'esecuzione per fasi delle opere civili relative agli interventi per la velocizzazione della linea Palermo-Agrigento" – R.F.I. Committente SIS s.r.l Palermo.

*Anno 2002* Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dei "Lavori di sistemazione dell'Aula della Clinica Medica del Policlinico di Palermo" – Committente: Università degli Studi di Palermo.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dei "Lavori di manutenzione straordinaria per il complesso edilizio Aula Ascoli del Policlinico di Palermo" – Committente: Università degli Studi di Palermo.

*Anno 2001* Collaudo tecnico-amministrativo dei "Lavori di completamento della sistemazione di Palazzo Chiaramonte ("Steri") a sede del Rettorato" – Committente: Università degli Studi di Palermo.

Progetto esecutivo e direzione lavori delle opere di urbanizzazione primaria dell'area per gli insediamenti produttivi – Committente: Comune di Resuttano.

Collaborazione alla redazione dello Studio di Fattibilità della Circonvallazione di Levante strada di scorrimento tra Ognina e Faro Biscari - Comune di Catania. Committente Studio Bevilacqua Palermo.

Collaborazione alla redazione dello Studio di Fattibilità - Intervento infrastrutturale per il potenziamento dei livelli di mobilità nell'area metropolitana di Palermo mediante la realizzazione di una tangenziale di collegamento tra la A/19 e la A/29 - Provincia Regionale di Palermo. Committente Studio Bevilacqua Palermo

- Anno 2000* Collaborazione all' "Analisi di fattibilità dell'Aeroporto in provincia di Agrigento – Scelta del sito". Committente Studio Bevilacqua Palermo
- Collaborazione allo "Studio di Prefattibilità Ambientale - Riqualificazione dell'itinerario Ragusa-Catania" – ANAS Catania. Committente Studio Bevilacqua Palermo
- Collaborazione al "Progetto definitivo per la realizzazione di un'attrezzatura aeroportuale in Gela, località Ponte Olivo". Committente Studio Bevilacqua Palermo
- Anno 1999* Collaborazione allo "Studio di fattibilità per la realizzazione di un aeroporto in località Torrenova" – Comune di Torrenova - "Aeroporto delle Eolie".
- Anno 1998* "Lavori di riabilitazione della pista di volo – Consulenza specialistica su progettazione della miscela in conglomerato bituminoso e verifica dello stato di fatto della pista di volo" - Aeroporto Militare di Cameri. Committente Studio Bevilacqua Palermo
- "Progetto di massima di un autoparco comunale" – Committente: Comune di Resuttano (CL)

**CAPACITA' E COMPETENZE PERSONALI**

MADRELINGUA	<b>ITALIANO</b>
ALTRE LINGUE	<b>INGLESE</b>
Capacità di lettura, scrittura e espressione orale	OTTIMA
	<b>FRANCESE</b>
Capacità di lettura, scrittura e espressione orale	OTTIMA
CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI	Le ottime capacità e competenze relazionali sviluppate sono il risultato della decennale attività professionale e didattica-scientifica. In ambito professionale, la collaborazione alla redazione di importanti progetti infrastrutturali ha richiesto lo svolgimento di lavori di gruppo, lo scambio di informazioni e dati tra i differenti soggetti coinvolti e lo svolgimento, sovente, di attività di coordinamento delle diverse attività progettuali. Le capacità relazionali e comunicative sono state poi alla base delle attività didattiche e scientifiche condotte. Tali attività sono state svolte in gruppo, in ambiente multiculturale e internazionale.
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE	Il coordinamento di complesse attività di progettazione, in ambito professionale, e lo svolgimento di numerose ricerche in ambito scientifico ha portato all'acquisizione di ottime capacità e competenze organizzative.

In fede



Marinella Silvana Giunta

## VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

(D.G.R.V. N. 3173 DEL 10/10/2006)

### AUTOCERTIFICAZIONE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000

### DICHIARAZIONE DI SUSSISTENZA DELLE COMPETENZE PROFESSIONALI

Proponente: Società Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A.

Oggetto: Autostrada A31 Trento – Rovigo, tronco Trento – Valdastico – Piovene Rocchette  
(Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale)

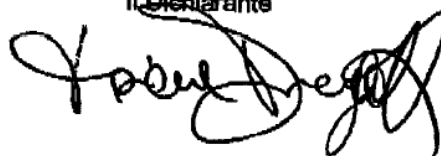
La sottoscritta Tiziana DRAGOTTA, nata a Palermo il 24 giugno 1968, laureata in Scienze Biologiche, in qualità di estensore della relazione di screening per la Valutazione di Incidenza riguardante l'intervento in oggetto

#### DICHIARA

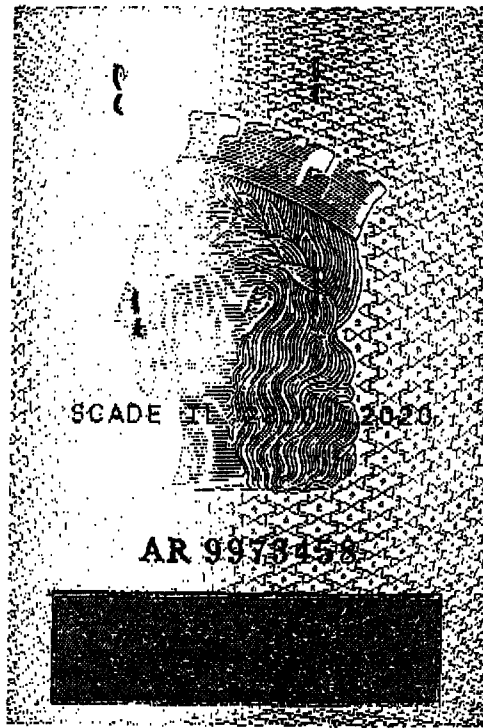
secondo quanto esposto dalla D.G.R. n° 3173 del 10 ottobre 2006, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n° 445/2000, di essere in possesso dell'esperienza specifica e delle competenze in campo biologico, naturalistico e ambientale necessarie per la corretta ed esaustiva stesura del documento di screening per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

A tal fine allega alla presente il proprio Curriculum vitae firmato e timbrato in originale.

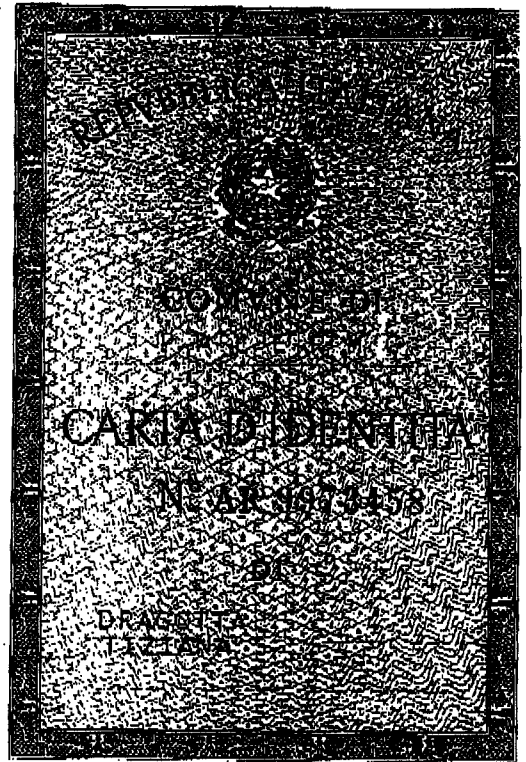
Data  
30.09.2011

Il Dichiarante  



**N.B.** Ai sensi dell'art. 48 D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata, di un documento di identità del dichiarante, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato oppure a mezzo posta. Ai sensi di legge sono applicabili le sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 nei casi previsti dal medesimo articolo.



IP.ZS. 874 - OPTONA C.V. - ROMA



Cognome **DRAGOTTA**  
 Nome **TIZIANA**  
 Nato il **24.6.1968**  
 (atto n. **00422P** ..... 1. S. .... A .....)  
 a **PALERMO**  
 Cittadinanza **ITALIANA**  
 Residenza **PALERMO**  
 Via **ALIAS FRANCESCO MARIA N. 10**  
 Stato civile **CG. FAZZARI**  
 Professione **BIOLGSA**  
**CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI**  
 Statura **1.76**  
 Capelli **BIONDI**  
 Occhi **CASTANI**  
 Segni particolari **NESSUNO**

  
 Firma del titolare *[Signature]*  
**PALERMO** il **28.1.2010**  
 Impresa del sig. *[Signature]* il sindaco *[Signature]*  
 Col. Prof. Annun. vs  
*Rossana Patuzzolo*  
**AR 9973458**



**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM**

**VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome	Tiziana Dragotta	
Indirizzo	Via Francesco Maria Alias, 10	90135 Palermo
Telefono		
Cellulare	329 4675615 ; 327 9324051	
E-mail	<b>tiziana.dragotta@libero.it</b>	
Nazionalità	Italiana	
Data di nascita	24/06/1968	

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date (da – a)</li></ul>                         | <b>DAL 1992 AL 1993</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li></ul> | Meca srl.  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di azienda o settore</li></ul>             | Azienda (di consulting, auditing e engineering) cn sede amministrativa a Roma e sede operativa a Messina   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di impiego</li></ul>                       | Consulente esterno   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Principali mansioni e responsabilità</li></ul>  | Sviluppo contatti con AMAP Palermo e AMGA di Genova per la ricerca di metodologie applicate per la potabilizzazione delle acque, nel rispetto della salute umana ed ambientale.  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date (da – a)</li></ul>                         | <b>2003</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li></ul> | Santo e Gandolfo (Palermo)   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di azienda o settore</li></ul>             | Impresa per l'estrazione mineraria (Cave)  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di impiego</li></ul>                       | Consulente esterno   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Principali mansioni e responsabilità</li></ul>  | Elaborazione elementi di confutazione nell'ambito del ricorso amministrativo contro parere negativo, espresso dalla Soprintendenza Beni Culturali ed Ambientali di Palermo, con l'apertura di una cava di inerti nel territorio di Collegano (prov. Di PA) |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date (da – a)</li></ul>                         | <b>DA AGOSTO 2003 A GENNAIO 2004</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Nome e indirizzo del datore di</li></ul>        | Committente SIS srl  |



lavoro

- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

#### Studio di Ingegneria stradale

Consulente esterno

Redazione relazione vegetazione, fauna ed ecosistemi nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale per la realizzazione delle opere in progetto per la riqualificazione delle Strade Statali n.194 "Ragusana" e n.514 "Di Chiaramente", lungo l'itinerario Ragusa Catania, che si sviluppa dall'innesto con la S.S.115 in prossimità di Ragusa, sino alla confluenza con la S.S.114, in località di Agnone

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

**2004**

Committente SIS srl

Studio di Ingegneria stradale

Consulente esterno

Redazione relazione vegetazione, fauna ed ecosistemi nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale per la realizzazione delle opere in progetto per la realizzazione del tra versamento Ionio-Tirreno Patti-Taormina: lotto S.Piero Patti – Francavilla.

### ATTIVITA' PROFESSIONALE LIBERA

- Periodo di riferimento

- Nome e indirizzo del professionista
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di incarico
- Oggetto

**1995**

Dragotta Tiziana

Studio individuale settore ambientale

Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)

Progetto per il completamento della strada esterna collegante la provinciale Torretta-Capaci con la provinciale Torretta-Montealepre

- Periodo di riferimento

- Nome e indirizzo del professionista
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di incarico
- Oggetto

**1995**

Dragotta Tiziana

Studio individuale settore ambientale

Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)

Progetto per il completamento della strada esterna collegante la via Cannemasche con la strada vicinale Giardini che si immette alla via Colombo e alla S.S. 113.(**realizzata**)

- Periodo di riferimento

- Nome e indirizzo del professionista
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di incarico
- Oggetto

**1996**

Dragotta Tiziana

Studio individuale settore ambientale

Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)

Progetto per i lavori di urbanizzazione primaria e secondaria degli agglomerati abusivi di cui al piano particolareggiato di recupero – L.R.37/1985 l° stralcio.

- Periodo di riferimento

- Nome e indirizzo del professionista
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di incarico
- Oggetto

**1996**

Dragotta Tiziana

Studio individuale settore ambientale

Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)

Progetto per la realizzazione dei lavori di potenziamento e ristrutturazione della rete idrica nelle frazioni di Furnari.(**realizzata**)

- Periodo di riferimento **1996**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
  - Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
  - Oggetto Progetto per la realizzazione dei lavori di potenziamento e ristrutturazione della rete idrica nel centro abitato di Furnari. (**realizzata**)
- 
- Periodo di riferimento **1997**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
  - Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
  - Oggetto Progetto per la costruzione dell'impianto di sollevamento e della condotta dal dissalatore....nell'isola di Ustica.(**realizzata**)
- 
- Periodo di riferimento **1998**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
  - Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
  - Oggetto Progetto per la realizzazione di uno scalo di alaggio e di un bacino di carenaggio nell'ambito delle opere portuali del porto peschereccio di Aspra.
- 
- Periodo di riferimento **1998**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
  - Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
  - Oggetto Progetto per il completamento della strada esterna di collegamento dell'abitato con la S.S.116 per lo smaltimento del traffico nel comune di Floresta. (**in corso di realizzazione**)
- 
- Periodo di riferimento **1999**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
  - Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
  - Oggetto Progetto per i lavori di urbanizzazione primaria e secondaria degli agglomerati abusivi di cui al piano particolareggiato di recupero – L.R.37/1985 II° stralcio.
- 
- Periodo di riferimento **1999**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
  - Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
  - Oggetto Progetto per la trasformazione in rotabile della strada vicinale comunale Rocca Venezia nel comune di Aliminusa.
- 
- Periodo di riferimento **2000**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
  - Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) incarico da Ente Acquedotto Siciliano (E.A.S.)
  - Oggetto Costruzione Diga Blufi (prov. Caltanissetta)
- 
- Periodo di riferimento **2000**
  - Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p>Studio individuale settore ambientale</p> <p>Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.); incarico da Consorzio del Volturno</p> <p>Progetto per lo sfruttamento delle acque del fiume Turvoli ad uso potabile.(<b>approvato in linea tecnica</b>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di incarico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2001</b></p> <p>Dragotta Tiziana</p> <p>Studio individuale settore ambientale</p> <p>Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)</p> <p>Progetto per la realizzazione di una strada esterna nel comune di S.Angelo di Brolo. (<b>realizzata</b>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di incarico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2001</b></p> <p>Dragotta Tiziana</p> <p>Studio individuale settore ambientale</p> <p>Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)</p> <p>Progetto per il potenziamento e rifacimento dell'acquedotto di Refalzafi.(<b>realizzata</b>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di incarico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2001</b></p> <p>Dragotta Tiziana</p> <p>Studio individuale settore ambientale</p> <p>Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)</p> <p>Progetto per costruzione di un Elettrodotto a 150 KV per collegare la C.P Roccamena alla C.P. Corleone". (<b>realizzata</b>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di incarico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2001</b></p> <p>Dragotta Tiziana</p> <p>Studio individuale settore ambientale</p> <p>Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)</p> <p>Progetto per la costruzione di un Elettrodotto a 150 KV per collegare la C.P Sigonella alla ricevitrice Paternò". (<b>realizzata</b>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di incarico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2002</b></p> <p>Dragotta Tiziana</p> <p>Studio individuale settore ambientale</p> <p>Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)</p> <p>Progetto per la Costruzione di un Elettrodotto aereo a 150 KV collegante la Ricevente Favara con la C.P Casteltermini". (<b>realizzata</b>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di incarico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2003</b></p> <p>Dragotta Tiziana</p> <p>Studio individuale settore ambientale</p> <p>Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)</p> <p>Progetto per la costruzione di un Elettrodotto aereo a 150 kV collegante la C.P. Giarre con la C.P Roccalumera". (<b>realizzata</b>)</p>

- Periodo di riferimento **2003**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
- Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
- Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
- Oggetto Progetto per la costruzione di un Elettrodotto aereo a 150 kV collegante la S.ne Ciminna alla C.P.Cappuccini e C.P. Mulini".  
(realizzata)
  
- Periodo di riferimento **2003**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
- Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
- Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
- Oggetto Progetto per la realizzazione dell'asse stradale Catania Ragusa".  
(Legge obbiettivo)
  
- Periodo di riferimento **2004**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
- Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
- Tipo di incarico Consulenza per Sud Progetti nell'ambito Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.); incarico Republique Tunisienne Ministere de l'agriculture, de l'Environment et des Ressources Hydrauliques
- Oggetto Progetto per la realizzazione di Parchi Urbani in Tunisia.  
(realizzata)
  
- Periodo di riferimento **2004**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
- Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
- Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
- Oggetto Progetto per la Costruzione della linea a 150 KVMazara-Mazara2 nel territorio del comune di Mazara del Vallo  
(realizzato)
  
- Periodo di riferimento **2004**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
- Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
- Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)
- Oggetto Progetto per la Costruzione del raccordo aereo a 150 KV d.t. per collegare l'Impianto di consegna A.T. delle Centrali Eoliche Enel Green Power ed Asja Ambiente con l'elettrodotto esistente C.P. Fiumetorto-Montemaggiore F.S.  
(realizzata)
  
- Periodo di riferimento **2004**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
- Tipo di azienda o settore Studio individuale settore ambientale
- Tipo di incarico Co-redattore Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetto</li> </ul>	<p>Progetto per Costruzione di un Elettrodotto a 150 KV per collegare la C.P Noto alla C.P. Pachino". (<b>realizzata</b>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2004</b>  Dragotta Tiziana  Studio individuale settore ambientale  Co-redattore Valutazione incidenza  Progetto per Costruzione di un Elettrodotto sul sito Bacino Letojanni</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2004</b>  Dragotta Tiziana  Studio individuale settore ambientale  Co-redattore Valutazione di incidenza  Progetto per Costruzione di un Elettrodotto sul Fiume Alcantara</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2004</b>  Dragotta Tiziana  Studio individuale settore ambientale  Co-Redattore Valutazione di incidenza e Studio di Prefattibilità Ambientale  Progetto del tra versamento Ionio-Tirreno tratto S.Piero Patti-Francavilla di Sicilia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2004</b>  Dragotta Tiziana  Studio individuale settore ambientale  Redattore Valutazione di incidenza  Progetto per la realizzazione di un'attività di Rimessaggio ed Assistenza al turismo nautico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2005</b>  Dragotta Tiziana  Studio individuale settore ambientale  Redattore Valutazione di incidenza  Progetto per la realizzazione di un consolidamento del costone lapideo a monte dell'abitato di Castronovo di Sicilia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2008</b>  Dragotta Tiziana  ITALFERR  Redattore Valutazione di incidenza SIC Fiume Oreto  Progetto per la realizzazione del raddoppio Ferroviario Brancaccio-Carini.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2008</b>  Dragotta Tiziana  ITALFERR  Redattore Valutazione di incidenza SIC Monte Raffo Rosso  Progetto per la realizzazione del raddoppio Ferroviario Brancaccio-Carini.</p>

- Periodo di riferimento **2009**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore ASI Termini Imerese
  - Tipo di incarico Redattore V.A.S. e Valutazione di incidenza piano industriale
  - Oggetto Realizzazione Centro Commerciale

- Periodo di riferimento **2009/2011**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Gas Natural Distribuzione Italia S.p.A
  - Tipo di incarico Consulente di progetto
  - Oggetto Redazione studi di prefattibilità Ambientale per i progetti preliminari di distribuzione del gas metano in trenta comuni siciliani delle provincie di Messina, Trapani e Palermo

- Periodo di riferimento **2011**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Gas Natural Distribuzione Italia S.p.A
  - Tipo di incarico Consulente di progetto
  - Oggetto Redazione studi di Impatto Ambientale per i progetti definitivi di distribuzione del gas metano nei comuni siciliani delle provincie di Messina, Trapani e Palermo, di cui sopra.

- Periodo di riferimento **2011**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Sis srl, Bonifica
  - Tipo di incarico Consulente di progetto
  - Oggetto Incarico per la Redazione relazione fauna, suolo e relativi impatti e della Valutazione di Incidenza per la ferrovia provincia di Catania.

**ATTIVITA' DIPENDENTE PUBBLICO  
E PRIVATO**

- Periodo di riferimento **Anno 1995/1996**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Insegnamento delle materie di Biologia e Geografia Economica presso I.T.C. "Alessandro Volta" di Carini.

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Periodo di riferimento **2004**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Ente di Formazione professionale (A.R.A.M)
  - Tipo di incarico Assunzione a tempo indeterminato
  - Oggetto Docente corsi ex L.R 24 Assessorato del Lavoro

- Periodo di riferimento **2005**
- Nome e indirizzo del professionista Dragotta Tiziana
  - Tipo di azienda o settore Ente di Formazione professionale (A.R.A.M)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul>	<p>Assunzione a tempo indeterminato  <b>Progettazione per il P.O.F. 2005 di corsi ex L.R 24 Assessorato del Lavoro</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul>	<p><b>2005/2006</b>  Dragotta Tiziana  Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.UR.)  Immissione in ruolo come docente di scuola media, a seguito nomina da graduatoria di concorso indetto con d.d. 1/04/99  Docente di Matematica e Scienze</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul>	<p><b>2006/2011</b>  Dragotta Tiziana  Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.UR.)  Insegnamento alla scuola media  Docente di Matematica e Scienze (A059)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul>	<p><b>2007/2008</b>  Dragotta Tiziana  Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.UR.)  Distacco presso CSA di Palermo  - Progetto monitoraggio sui DSA (disturbi specifici dell'Apprendimento)  <i>Collaboratore nello Staff del Provveditore agli Studi di Palermo</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul>	<p><b>2008/2009</b>  Dragotta Tiziana  Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.UR.)  Insegnamento alla scuola media con incarico di VicePreside della Scuola  Docente di Matematica e Scienze (A059)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di incarico</li> <li>• Oggetto</li> </ul>	<p>2009  Dragotta Tiziana  Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.UR.)  Corsi di formazione  Docente esperto nell'uso delle tecnologie didattiche multimediali (LIM)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodo di riferimento</li> <li>• Nome e indirizzo del professionista</li> </ul>	<p>2009  Dragotta Tiziana</p>

**professionista**

- **Tipo di azienda o settore**
- **Tipo di incarico**
- **Oggetto**

Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.UR.)  
Corsi di formazione  
Docente esperto nell'uso delle tecnologie didattiche multimediali (LIM)

- **Periodo di riferimento**
- **Nome e indirizzo del professionista**
- **Tipo di azienda o settore**
- **Tipo di incarico**
- **Oggetto**

**2009/2011**  
Dragotta Tiziana  
Ente di Formazione professionale (ISM)  
A contratto  
Docente ed elaborazione di testi per la riqualificazione delle aziende siciliane (corsi Fonter)

- **Periodo di riferimento**
- **Nome e indirizzo del professionista**
- **Tipo di azienda o settore**
- **Tipo di incarico**
- **Oggetto**

**2010/2011**  
Dragotta Tiziana  
Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (M.I.UR.)  
Tutor di progetto e d'aula nei Corsi di formazione PON per docenti  
Uso delle tecnologie didattiche multimediali (LIM) nella scuola

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- **Periodo di riferimento**
- **Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione**

**Anno 1987/88**  
**Attestato con superamento di esame finale sul seminario didattico "Conoscenza del fenomeno mafioso in Sicilia", rilasciato dalla Cattedra di Antropologia Criminale dell'Università degli Studi di Palermo nell'anno accademico 1987/1988.**

- **Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio**
- **Qualifica conseguita**
- **Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)**

- **Periodo di riferimento**
- **Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione**
- **Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio**
- **Qualifica conseguita**
- **Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)**

**Anno 1993**  
Laurea in Scienze Biologiche con la votazione di 110/110 con lode  
Laurea ad **indirizzo ecologico marino** con Tesi su "Il ruolo delle discipline naturalistiche nella Valutazione di Impatto Ambientale"  
**Dott.ssa in Biologia**



- Periodo di riferimento
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

#### **Anno 1993**

Attestato di frequenza del corso di aggiornamento su "Metodologie di Valutazione di Impatto Ambientale", tenutosi presso l'Ordine degli Ingegneri di Palermo, rilasciato da SIN.TE.SI (Dip.Ing. Chimica di Palermo) in data 14/05/1993.

- Periodo di riferimento
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

#### **Anno 1993/1994**

Tirocinio pratico di un anno svolto (6 mesi ) presso l'Istituto di Botanica della Facoltà di Scienze e (6 mesi) presso il Laboratorio di Igiene e Profilassi di Palermo (sez. monitoraggio ed analisi delle acque).

Abilitazione alla professione di Biologa

#### **Biologa**

- Periodo di riferimento
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

#### **Anno 1995**

Master : Attestato di qualifica professionale di "Coordinatore Redazione Studi di Impatto Ambientale" rilasciato da SIN.TE.SI in data 11/12/1995 e conseguito nell'ambito del corso su "Metodologie di Valutazione di Impatto Ambientale" del totale di 520 ore, per mesi tre, svoltosi a Palermo dal 20 Marzo 1995 al 23 Giugno 1995.

Acquisizione di conoscenze multidisciplinari nel campo ambientale.

#### **Coordinatore Redazione Studi di Impatto Ambientale"**

Master

- Periodo di riferimento
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

#### **Anno 1995**

Attestato di superamento esame finale del Corso di Aggiornamento Professionale "Salute e Degrado Ambientale" conseguito a Caltanissetta in data 06/05/1995, rilasciato dall'Ordine Nazionale dei Biologi

- Periodo di riferimento
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

**Anno 1996/1997**

Premio Borsa per l'Attività di ricerca per la Valutazione dell'impatto Ambientale legata alla produzione di Rifiuti Solidi Urbani (RSU)

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Periodo di riferimento
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

**Anno 1996/1997**

Attività di relatrice nei seminari di studi per Assessori e Funzionari Tecnici (organizzati da FORMEL) sul tema: "Aspetti normativi e tecnici sulla Valutazione dell'impatto Ambientale nella realizzazione delle opere pubbliche in Sicilia"

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Ecologia, Impatti sulle componenti ambientali, Normativa di settore

Formatore

- Periodo di riferimento
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

**Anno 2001**

Vincitrice di concorso a cattedra abilitante (indetto con D.D 01/04/99)

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Abilitazione all'insegnamento di Matematica e Scienze alle scuole medie (A059)

**Insegnante**

**CAPACITÀ E COMPETENZE**

**PERSONALI**

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

PRIMA LINGUA

**INGLESE**

ALTRE LINGUE

**FRANCESE**

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

ECCELLENTE

BUONO

BUONO

**CAPACITÀ E COMPETENZE**

**RELAZIONALI**

*Vivere e lavorare con altre persone, in*

Le competenze acquisite sono state maturate nell'ambito dello svolgimento della professione libera di biologa nel campo ambientale. Tale attività si è infatti svolta in collaborazione diretta con figure multidisciplinari (Ingegnere, Architetto, Geologo) ed operanti sul territorio nazionale e talvolta internazionale.

*ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.*

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE**

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE**

*Musica, scrittura, disegno ecc.*

#### **ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE**

*Competenze non precedentemente indicate.*

#### **PATENTE O PATENTI**

#### **ULTERIORI INFORMAZIONI**

#### **ALLEGATI**

La sottoscritta non ha mai trascurato l'attività sportiva (Ginnastica artistica, Basket, Equitazione)

Le competenze nell'ambito del coordinamento sono state maturate nello svolgimento della propria attività libero professionale. Tale attività mi ha reso imprenditrice di me stessa e mi ha condotto a sviluppare capacità collaborative con svariate figure professionali.

Ho svolto attività didattica presso scuole parificate.

Ho svolto attività sportiva agonistica di rilievo per il Basket (in serie C femminile) e nell'equitazione (salto ostacoli ed endurance)

Ho sviluppato capacità lavorative su PC, su fonometri e centraline di rilevamento inquinamento atmosferico

Nell'ambito dell'istruzione secondaria la sottoscritta ha acquisito capacità e competenze artistiche concernenti il disegno tecnico che ha poi affinato nell'attività ultradecennale libero-professionale di progettazione ambientale.

Negli anni, la sottoscritta ha sviluppato capacità relazionali ed organizzative che le hanno consentito di divenire una promotrice di eventi ed organizzatrice di convegni.

Tali capacità sono state messe in atto nel mondo della scuola.

Patente automobilistica A e B

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere.

Autorizzo il trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 196/2003 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

Data:

05/10/2011

Firma:

