Comune di
Brentino Belluno

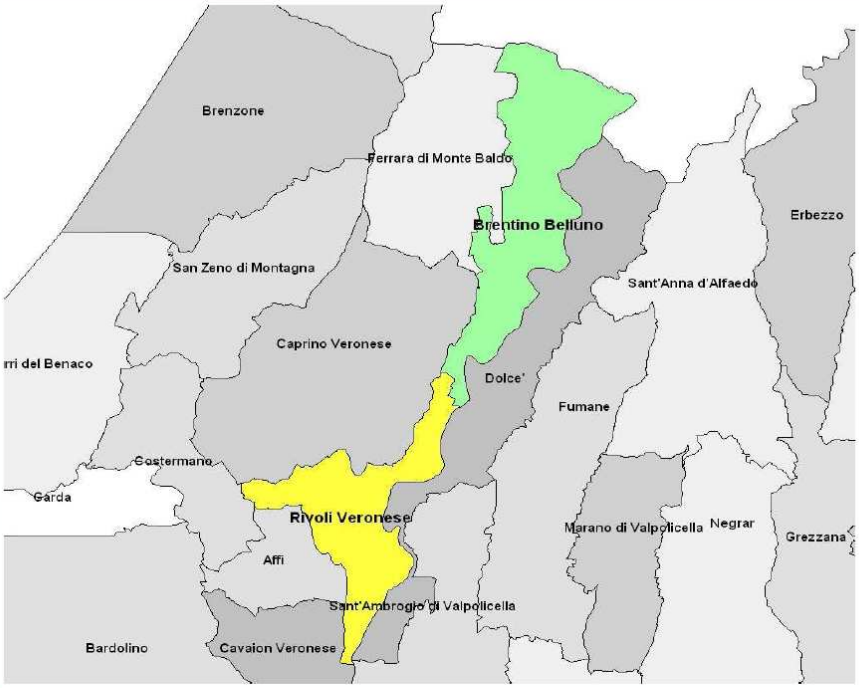
Comune di
Rivoli Veronese

Provincia di Verona

PATI

Elaborato	VinCa-All.B	2		Scala	

Valutazione Appropriata relativa agli interventi significativi – D.G.R. 3173/2006



STUDIO BENINCÀ - ASS. TRA PROF.

dr. Agr. Gino Benincà

dr. Agr.Pierluigi Martorana

dr.p.a. GiacomoDeFranceschi

Collaborazione
dr.for. Filippo Carrara
dr.ssa. Sabrina Castellani

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Comune di Brentino Belluno
Sindaco Virgilio Asileppi

Comune di Rivoli Veronese
Sindaco Mirco Campagnari

Regione Veneto
Direzione Urbanistica

Progettisti incaricati
Arch. Roberto Sbrogiò

37122 Verona
Via G. Della Casa, 9

Ing. Mario Medici
Arch. Nicola Grazioli
Arch. Emanuela Volta

37132 Verona
Via Mons. Giacolo Gentilin, 62

STUDIO BENINCA'
Associazione tra Professionisti

Via Serena, San Martino Buon Albergo (VR)
tel. 045 8799229 fax 045 8780829

Aprile 2009

INDICE

1. Premessa 7
1.1 Esito della procedura di screening 7
1.2 Approfondimento delle conoscenze del progetto e del Sito Natura 2000 7
2. Fase 4 - Valutazione appropriata 9
2.1 Intervento R1 – ATO 1.4 – Valutazione appropriata 10
2.1.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività 10
2.1.1.1 Scheda sintetica dell'intervento 10
2.1.2 Le misure di mitigazione previste 13
2.1.2.1 Modalità di attuazione e di finanziamento delle misure di mitigazione 13
2.1.2.2 Scala temporale di applicazione 13
2.1.2.3 Modalità di monitoraggio e controllo 13
2.1.2.4 Inefficacia delle misure previste 13
2.1.3 Valutazione sintetica 14
2.1.3.1 Individuazione cartografica 15
2.1.3.2 Allegato fotografico 19
2.1.4 Esiti della fase di valutazione appropriata 22
2.1.4.1 Dati raccolti per l'elaborazione dell'idonea valutazione 26
2.1.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie 29
2.1.5.1 Il sito natura 2000 IT 3210041 29
2.1.5.2 Sito Natura 2000 IT3210043 31
2.1.6 Esito della valutazione appropriata 33
2.1.7 Dichiarazione firmata dal professionista 34
2.1.8 Carta Identità 35
2.2 Intervento T1 – ATO 2.5– Valutazione appropriata 38
2.2.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e signifcatività 38
2.2.1.1 Scheda sintetica dell'intervento 38
2.2.2 Le misure di mitigazione previste 41
2.2.2.1 Modalità di attuazione e di finanziamento delle misure di mitigazione 42
2.2.2.2 Scala temporale di applicazione 42
2.2.2.3 Modalità di monitoraggio e controllo 42
2.2.2.4 Inefficacia delle misure previste 42
2.2.3 Valutazione sintetica 43
2.2.3.1 Individuazione cartografica 44
2.2.3.2 Allegato fotografico 48
2.2.4 Esiti della fase di valutazione appropriata 51
2.2.4.1 Dati raccolti per l'elaborazione dell'idonea valutazione 55
2.2.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie 58
2.2.5.1 Il sito natura 2000 IT 3210041 58
2.2.5.2 Sito Natura 2000 IT3210043 60

2.2.6 Esito della valutazione appropriata 62
2.2.7 Dichiarazione firmata dal professionista 63
2.2.8 Carta Identità 64
2.3 Intervento FA– ATO 2.2 – selezione di screening 67
2.3.1 Descrizione dell'intervento e selezione di screening 67
2.3.1.1 Scheda sintetica dell'intervento 67
2.3.1.2 Allegato cartografico 69
2.4 Intervento FB – ATO 2.5 – Valutazione appropriata 72
2.4.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriate e significatività 72
2.4.1.1 Scheda sintetica dell'intervento 72
2.4.2 Le misure di mitigazione previste 75
2.4.2.1 Modalità di attuazione e di finanziamento delle misure di mitigazione 75
2.4.2.2 Scala temporale di applicazione 75
2.4.2.3 Modalità di monitoraggio e controllo 75
2.4.2.4 Inefficacia delle misure previste 75
2.4.3 Valutazione sintetica 76
2.4.3.1 Individuazione cartografica 76
2.4.3.2 Allegato fotografico 80
2.4.4 Esiti della fase di valutazione appropriata 84
2.4.4.1 Dati raccolti per l'elaborazione dell'idonea valutazione 88
2.4.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie 91
2.4.5.1 Il sito natura 2000 IT 3210041 91
2.4.5.2 Sito Natura 2000 IT3210043 93
2.4.6 Esito della valutazione appropriata 95
2.4.7 Dichiarazione firmata dal professionista 96
2.4.8 Carta Identità 97
2.5 Intervento FC – ATO 2.5 – Valutazione appropriata 100
2.5.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività 100
2.5.1.1 Scheda sintetica dell'intervento 100
2.5.2 Le misure di mitigazione previste 103
2.5.2.1 Modalità di attuazione e di finanziamento delle misure di mitigazione 103
2.5.2.2 Scala temporale di applicazione 103
2.5.2.3 Modalità di monitoraggio e controllo 103
2.5.2.4 Inefficacia delle misure previste 104
2.5.3 Valutazione sintetica 105
2.5.3.1 Individuazione cartografica 106
2.5.4 Esiti della fase di valutazione appropriata 110
2.5.4.1 Dati raccolti per l'elaborazione dell'idonea valutazione 114
2.5.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie 117
2.5.5.1 Il sito natura 2000 IT 3210041 117
2.5.5.2 Sito Natura 2000 IT3210043 119
2.5.6 Esito della valutazione appropriata 121

2.5.7 Dichiarazione firmata dal professionista 122
2.5.8 Carta Identità 123
2.6 Intervento "Ponte sull'Adige" – Valutazione appropriata 126
2.6.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività 126
2.6.1.1 Scheda sintetica dell'intervento 126
2.6.2 Misure di mitigazione e compensazione previste 128
2.6.2.1 Modalità di attuazione e di finanziamento delle misure di mitigazione 131
2.6.2.2 Scala temporale di applicazione 131
2.6.2.3 Modalità di monitoraggio e controllo 131
2.6.2.4 Inefficacia delle misure previste 131
2.6.3 Valutazione sintetica 132
2.6.3.1 Individuazione cartografica 133
2.6.3.2 Allegato fotografico 136
2.6.4 Esiti della fase di valutazione appropriata 139
2.6.4.1 Dati raccolti per l'elaborazione dell'idonea valutazione 145
2.6.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie 147
2.6.5.1 Il sito natura 2000 IT 3210041 147
2.6.5.2 Sito Natura 2000 IT3210043 149
2.6.6 Esito della valutazione appropriata 151
2.6.7 Dichiarazione firmata dal professionista 152
2.6.8 Carta Identità 153
2.7 Intervento FD "impianto eolico" – ATO 2.5 – Valutazione appropriata 155
2.7.1 Descizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività 155
2.7.1.1 Scheda sintetica dell'intervento 155
2.7.2 Misure di mitigazione e compensazione previste 157
2.7.2.1 Modalità di attuazione e di finanziamento delle misure di mitigazione 162
2.7.2.2 Scala temporale di applicazione 162
2.7.2.3 Modalità di monitoraggio e controllo 162
2.7.2.4 Inefficacia delle misure previste 162
2.7.3 Valutazione sintetica 162
2.7.3.1 Inquadramento cartografico 164
2.7.3.2 Allegato fotografico – parte prima 170
2.7.3.3 Allegato fotografico – parte seconda 173
2.7.4 Esiti della fase di valutazione appropriata 175
2.7.4.1 Dati raccolti per l'elaborazione dell'idonea valutazione 180
2.7.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie 183
2.7.5.1 Il sito natura 2000 IT 3210041 183
2.7.5.2 Sito Natura 2000 IT3210043 184
2.7.6 Esito della valutazione appropriata 186
2.7.7 Dichiarazione firmata dal professionista 188
2.7.8 Carta Identità 189
3. Quantificazione complessiva degli impatti di tutti gli interventi 191

3.1 Metodologia 191
3.2 Quantificazione degli effetti senza misure di mitigazione/compensazione 194
3.2.1 Quantificazione dell'efficacia delle misure di mitigazione e compensazioni 196
3.2.2 Conclusioni 197

1. PREMESSA

La presente relazione di Valutazione appropriata è stata redatta in seguito alla Comunicazione del 08 aprile 2009 e protocollo n° 196939/5710 della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi-Servizio Reti ecologiche e biodiversità, tramite la quale si è fatta richiesta di integrare la Selezione di screening del *P.A.T.I.* di Brentino Belluno e Rivoli Veronese trasmessa il 09 marzo 2009 in merito agli interventi interni ai Siti Natura 2000.

La presente Valutazione appropriata si prefigge dunque l'obiettivo di individuare e descrivere in maniera sintetica i singoli interventi **del progetto del PATI di Brentino Belluno e Rivoli Veronese** e valutare gli effetti reversibili ed irreversibili determinati dal progetto in esame sull'ambiente e in particolare sugli habitat e sulle specie animali e vegetali che contribuiscono a formare tale ambiente. Saranno altresì indicate, se necessarie, le misure di mitigazione e compensazione del Sito Natura 2000 IT3210041 *"Monte Baldo est"* e del sito IT3210043 *"Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona ovest"*, direttamente coinvolti nelle azioni del piano.

Come previsto dalla stessa normativa, la presente relazione è stata redatta seguendo lo schema metodologico proposto dalla stessa delibera regionale (Dgr 3173/2006).

1.1 Esito della procedura di screening

La Selezione di screening infatti per gli interventi interni al sito demandava ad una successiva valutazione appropriata **ciò in quanto il livello di dettaglio a disposizione di ogni singolo area non era tale da consentire delle valutazioni oggettive sugli impatti.** Si tratta infatti di un Piano di assetto del territorio che raramente entra nel dettaglio della pianificazione, competenza quest'ultima che spetta al P.I di ogni singolo comune.

1.2 Approfondimento delle conoscenze del progetto e del Sito Natura 2000

Alla luce di tali considerazioni:

1. Si sono analizzati i singoli interventi in relazione alla cartografia degli habitat approvata dalla Regione del veneto.
2. Si sono effettuati opportuni approfondimenti in merito mediante sopralluoghi ed indagini condotte in loco al fine anche di delimitare l'area di intervento; la documentazione iconografica con individuazione delle tipologie vegetazionali è riportata per ogni singolo intervento.

3. Si è entrati nel dettaglio del progetto di ogni singolo intervento sia con i progettisti del PATI sia con AGSM (ente gestore dell'intervento sull'impianto eolico) e, sulla base del materiale raccolto, dalla consultazione della ricca bibliografia, sulla base delle indagini sul campo e sulla base della sovrapposizione GIS degli "habitat regionali" si è concordato le scelte di progetto cercando di definire il più possibile ogni singola realtà e consentire al valutatore di poter esprimere un giudizio di compatibilità con il Sito natura 2000.

Ciò considerato si ritiene che gli effetti negativi siano possibili o che non esistano sufficienti certezze riguardo all'adeguatezza della valutazione effettuata, pertanto risulta necessario procedere con una Valutazione appropriata.

In particolare, si ritiene che sussistano delle condizioni di perturbazione alle specie della flora e della fauna legate alla sottrazione di habitat individuati nelle schede Natura 2000.

Si fa riferimento all'habitat con codice:

- 6210 "*Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)"* , individuato per il sito IT3210041 *"Monte Baldo Est"*,
- 8210 "*Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei)*
- *91EO - Foreste alluvionali di Alnus glutinosa. e Fraxinus excelsior (Alno-Padion,. Alnio incanae, Salicion albae).* IT3210041 *"Monte Baldo Est*
- 92A0 *" Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba"* , individuato per il sito IT3210043 "*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest"*.

Nelle successive fasi si individueranno le variazioni indotte dalle opere. Alla luce dei risultati si verificherà anche la possibilità di proporre delle misure di mitigazione ambientale o delle misure di compensazione per limitare o evitare alcuni impatti.

2. FASE 4 - VALUTAZIONE APPROPRIATA

Come evidenziato dall'esito della procedura di *Screening* è da ritenere che sussistano delle condizioni di incidenza sulle specie della flora, della fauna e soprattutto esista sottrazione di habitat Natura 2000 causa interventi diretti di antropizzazione.

Si è proceduto dunque per ogni intervento a:

- Individuare idonea area di studio
- Perimetrare l'intervento e descriverne le caratteristiche salienti
- Individuare distanza, tipologia di habitat natura 2000 ed eventuale superficie sottratta
- ad individuare in caso di impatti soluzioni alternative per ogni singolo intervento;
- alla quantificazione degli impatti e all'individuazione di misure di mitigazione e/o compensazione in merito alle situazioni in cui sono possibili incidenze significative.

2.1 Intervento R1 – ATO 1.4 – Valutazione appropriata

È coinvolto l'ATO 1.4 (Brentino Bl.no), presso Belluno Veronese, situato vicino alla linea di confine del sito. Si tratta di un nuovo sviluppo insediativo residenziale (art. 13.7) e di servizi di interesse comune di maggior rilevanza (art. 13.9). L'attuale uso del suolo su cui si prevede l'intervento è vigneto prevalentemente, con una ridotta porzione di area a vegetazione boschiva ed arbustiva, aree in terra battuta degradate e prati sfalciati su terrazzamenti **L'intervento è all'interno del sito Natura 2000.**

2.1.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività

2.1.1.1 SCHEDA SINTETICA DELL'INTERVENTO

Intervento R1	
Descrizione dell'intervento	
Nome	Belluno Veronese
Destinazione su Tav. 4 PATI	Linee preferenziali di sviluppo insediativo residenziale
Destinazioni d'uso previste sintesi	Riconferma ambiti di espansione residenziale previsti dalla pianificazione vigente
Descrizione destinazioni d'uso previste dettaglio	I due ambiti previsti dalla pianificazione vigente prevedono un espansione di carattere residenziale mediante apposito Piano Urbanistico Attuativo con loro organizzazione degli spazi privati, del verde, dei parcheggi e della viabilità. Per quanto riguarda l'area a nord la previsione è di portare l'indice di edificabilità attuale da 0,80 a 1,00 per meglio consentire l'attuazione dell'intervento
MQ area	area nord 8.350 area sud 7.800
MC esistenti	0
MC progetto	8.350 (it 1,00) 7.800 (it 1,00)
MQ costruiti esistenti	0
MQ costruiti progetto	2.087 R.C. 25% 1.950 R.C. 25%
Standard mq esistenti	0
Standard mq progetto	1.670

	1.560
Altezze massime	7,50 ml 2 piani
Popolazione fissa	25-26 persone
Popolazione stagionale	nessuna
Perimetrazione area	Come da limiti ATO
Descrizione del contesto ambientale – Intervento R1	
Descrizione del contesto ambientale attuale	L'area di progetto è suddivisa in due aree: • quella a sud interessa una superficie a vigneto e un piccola fascia di vegetazione in evoluzione; si tratta di un orno-ostrieto di recente formazione non segnalato nella carta forestale regionale in quanto di neoformazione.. • l'area di progetto più a nord è invece interessata in parte a vigneto e in parte a oliveto. In seguito ai sopralluoghi condotti in data 12 aprile 2009 è stato possibile riscontrare l'avvenuto estirpo del vigneto nell'area di progetto a nord; l'area di progetto a sud non è interamente interessata da vigneto, ma insiste anche su una superficie occupata da prato sfalciato a terrazzi.

Valutazione Appropriata e significatività – Intervento R1		
1	Dimensioni dell'area soggetta ad intervento (m^2)	16.150 mq
	MQ realmente costruiti (m2)	4.037 mq
	L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente	Raggio Minino 650 m
2	Distanza SIC (m^2)	**interno**
	Sottrazione di ambiente naturale in percentuale rispetto Area Sito	**0.015%**
	Distanza da habitat Natura 2000	Nessun coinvolgimento degli habitat: • 6110 • 6210 • 9780 • 8210 • 8220 **L'area di intervento si trova, nel punto più vicino, a 559 metri dall'Habitat 8210.**
3	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di costruzione	veicoli pesanti per il trasporto dei materiali in fase di realizzazione, quindi

		solo temporaneo
4	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di esercizio	Si tratta di aree residenziali che complessivamente ospiteranno al massimo 25-26 abitanti aggiuntivi di cui all'interno del sito Natura 2000
5	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	Possibilità di inquinamento del terreno e delle acque superficiali che interessano il sito IT 3210043 – Fiume Adige.
6	Perdita di habitat Natura 2000	Nessuna.
7	Frammentazione di habitat Natura 2000 o di popolazioni di specie	nessun fenomeno significativo in quanto l'intervento si trova in aree marginali al sito e già interessate da fenomeni di antropizzazione
8	Perdita di specie di interesse conservazionistico	Nessuna.
9	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	Disturbo alla fauna a causa delle emissioni di rumore e vibrazione Disturbo alla fauna a causa della illuminazione
10	Diminuzione della densità di popolazione	Nessuna.
11	Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	Nessuna.
12	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	Nessuna.
13	Valutazione degli effetti cumulativi - Distanza minima dagli altri interventi - Altri interventi nei medesimi habitat - Presenza di altri piani e progetti che possano interagire congiuntamente – effetti cumulativi	 350 m NO NO
14	**Presenza di misure di mitigazione** degli impatti finalizzate a ridurre le perturbazioni di cui al precedente punto 5 e 9: - realizzazione di idonea schermatura verde, funzionale al Sito Natura 2000 da realizzarsi preferibilmente in prossimità del limite dell'intervento; - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile;	

	- sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento; - adeguato collegamento alla rete fognaria che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000;	SI SI

2.1.2 Le misure di mitigazione previste

2.1.2.1 MODALITÀ DI ATTUAZIONE E DI FINANZIAMENTO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in sede di progetto esecutivo e saranno finanziate dall'ente realizzatore della P.I, (nel caso specifico il comune di Brentino Belluno)

2.1.2.2 SCALA TEMPORALE DI APPLICAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in concomitanza dell'opera in quanto parte integrante del progetto.

2.1.2.3 MODALITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tutte le misure di mitigazione saranno monitorate dall'ente realizzatore (nel caso specifico il comune di Brentino Belluno), che dovrà garantire il corretto funzionamento nel tempo delle misure di mitigazione e un monitoraggio dell'efficacia di tale misure intraprese. La scala temporale del monitoraggio riguarda l'intera durata dell'opera.

2.1.2.4 INEFFICACIA DELLE MISURE PREVISTE

Tutte le misure di mitigazione adottate sono già da anni "testate" su altre realtà per cui si ritiene che l'efficacia sia garantita.

Per quanto riguarda invece la piantumazione delle aree a verde, anche in questo caso vi sono altre esperienze che sono andate a buon fine. Se tuttavia vi sarà una "non riuscita" della piantumazione si dovranno scoprire le cause e riproporre comunque in maniera diversa la medesima misura di mitigazione

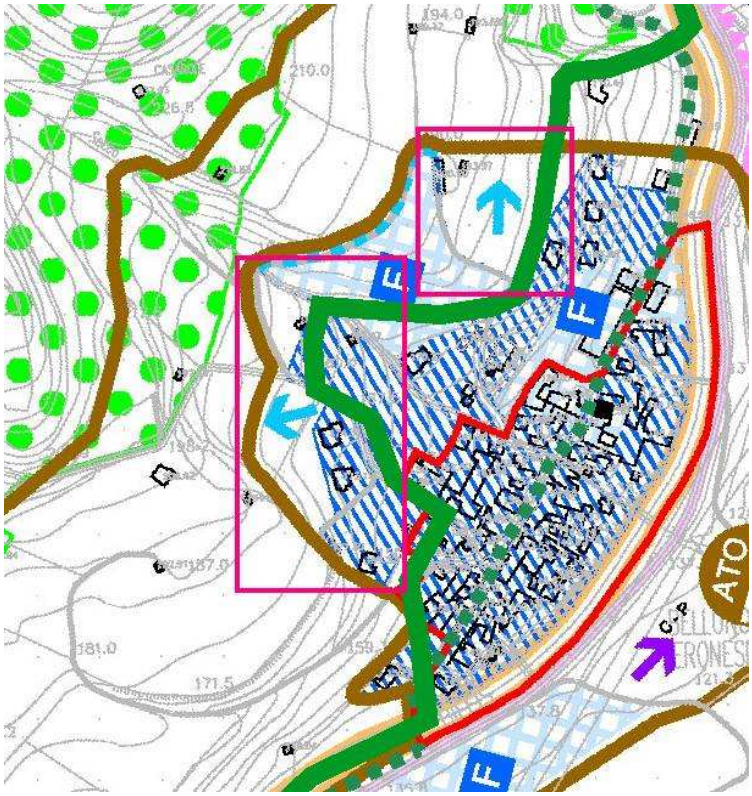
Tabella sintetica – Intervento R1

Modalità di attuazione	- realizzazione di idonea schermatura verde, funzionale al Sito Natura 2000 da realizzarsi preferibilmente in prossimità del limite dell'intervento; - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile; - sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento; - adeguato collegamento alla rete fognaria che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000;
Finanziamenti	Amministrazione comunale di Brentino Belluno
Probabilità di esito positivo	Buona
Scala spaziale	Vedi descrizione precedente
Scala temporale	In contemporanea con la costruzione dell'opera
Modalità di controllo e monitoraggio	Rilevamenti periodici del rumore e della diffusione degli inquinanti
Modalità di intervento in caso di non efficacia	Verifica di misure di mitigazioni differenti anche se l'esperienza maturata nel settore dimostra l'efficacia delle misure proposte

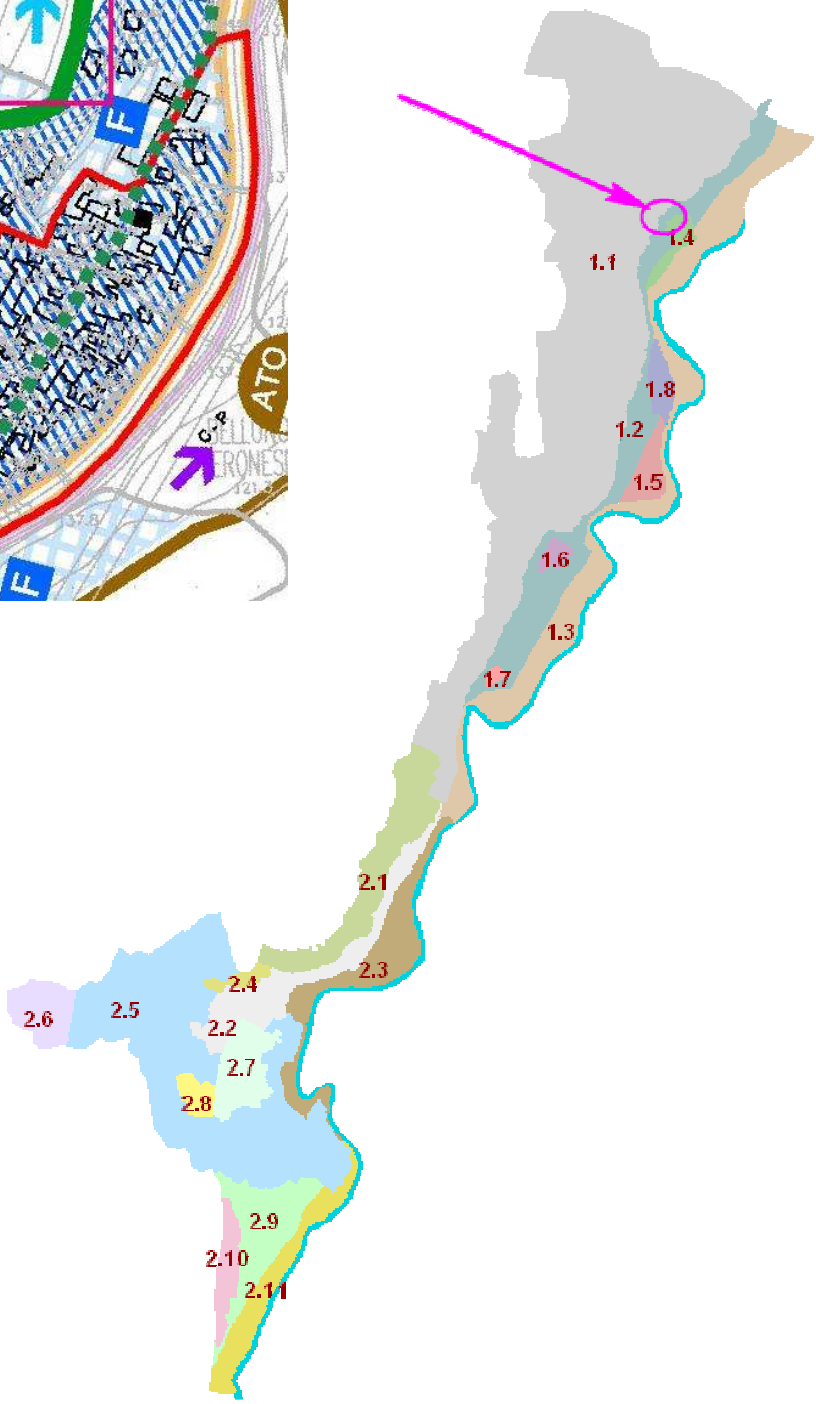
2.1.3 Valutazione sintetica

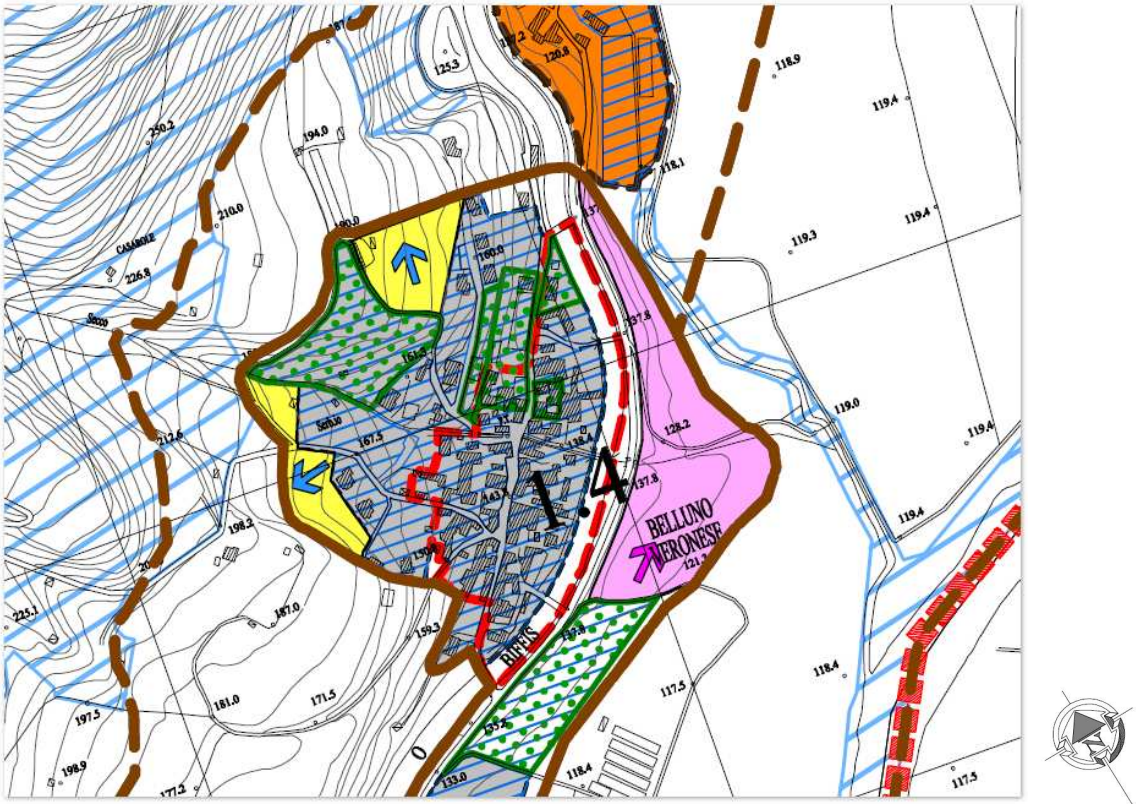
- L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente
- Considerata la tipologia delle opere previste dal piano, le possibili interazioni dirette ed indirette si ritiene l'intervento compatibile con il sistema natura 2000.
- Non vi sono impatti diretti su habitat Natura 2000 e specie animali
- Le misure di mitigazioni sono in grado di garantire l'invarianza delle attuali condizioni ambientali.

2.1.3.1 INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA



Estratto Tav. 4 del PATI





Estratto Tavola degli Ambiti urbanizzati e di potenziale trasformazione

Area residenziale prevista anche dall'attuale P.R.G.

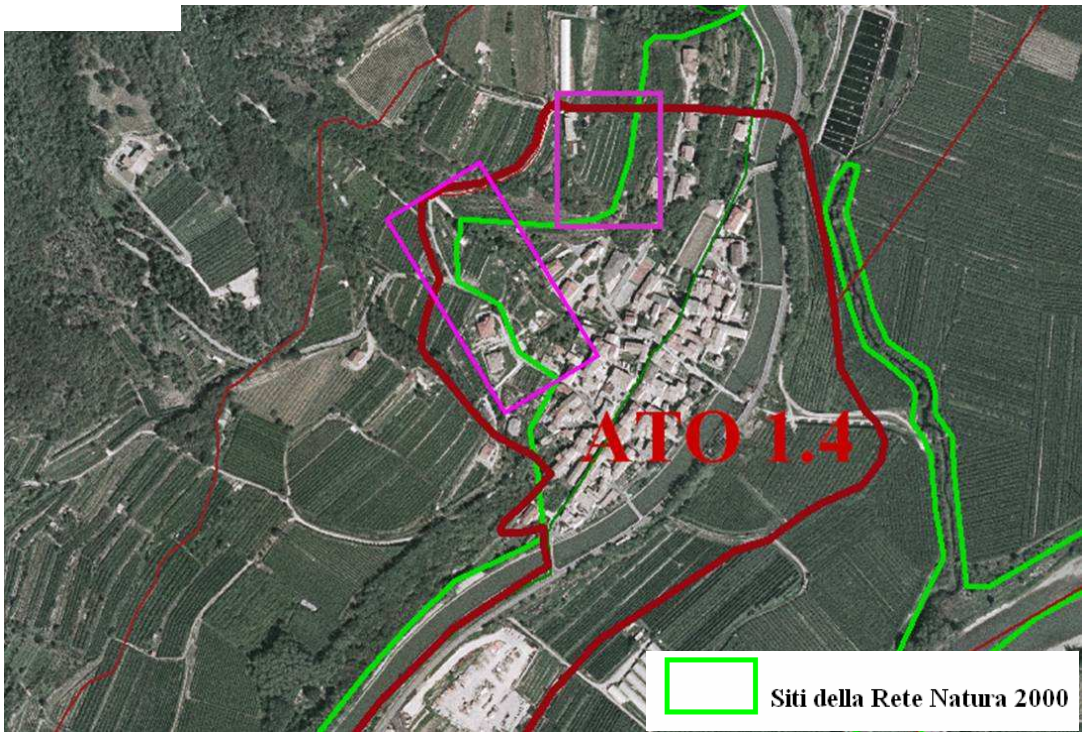
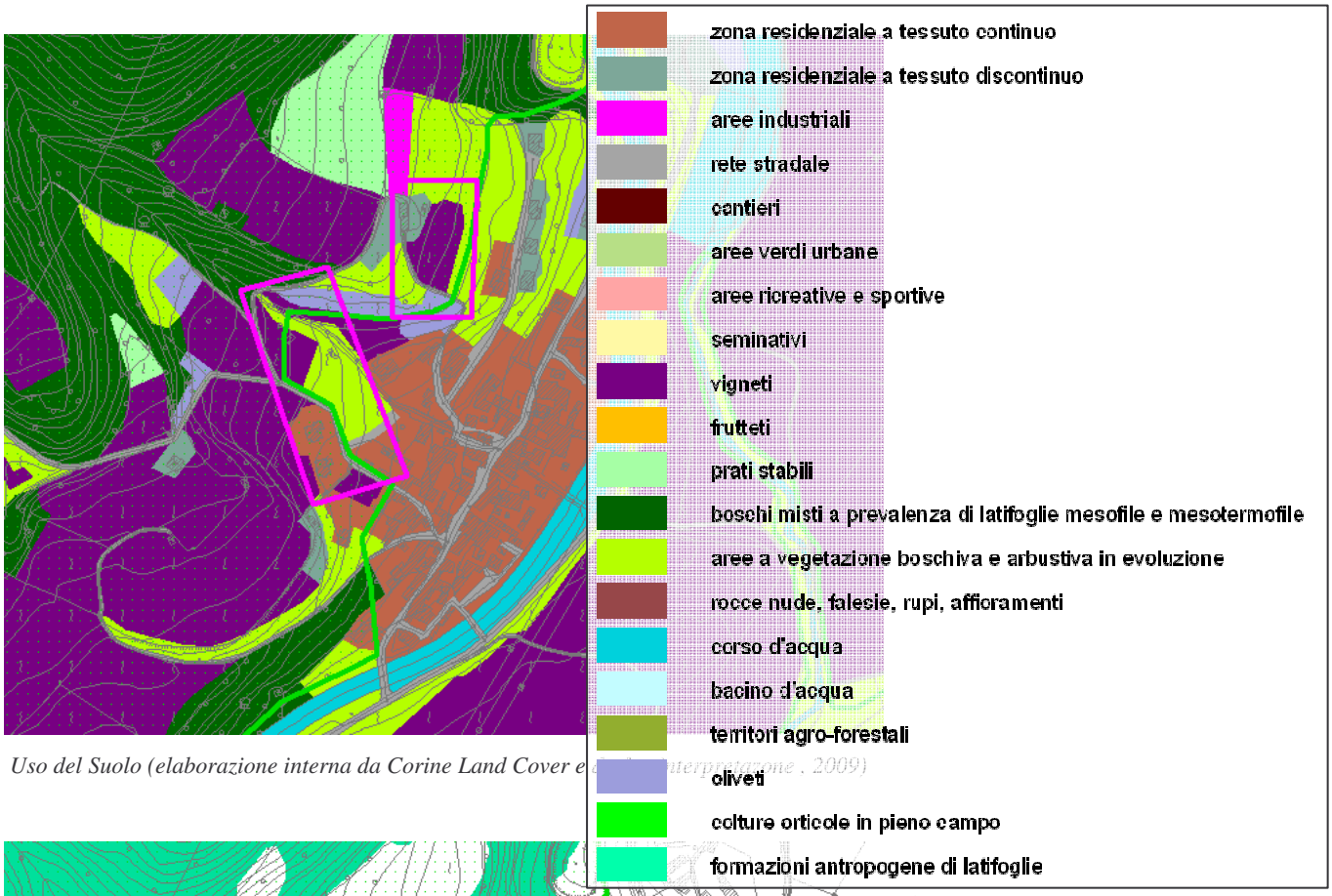
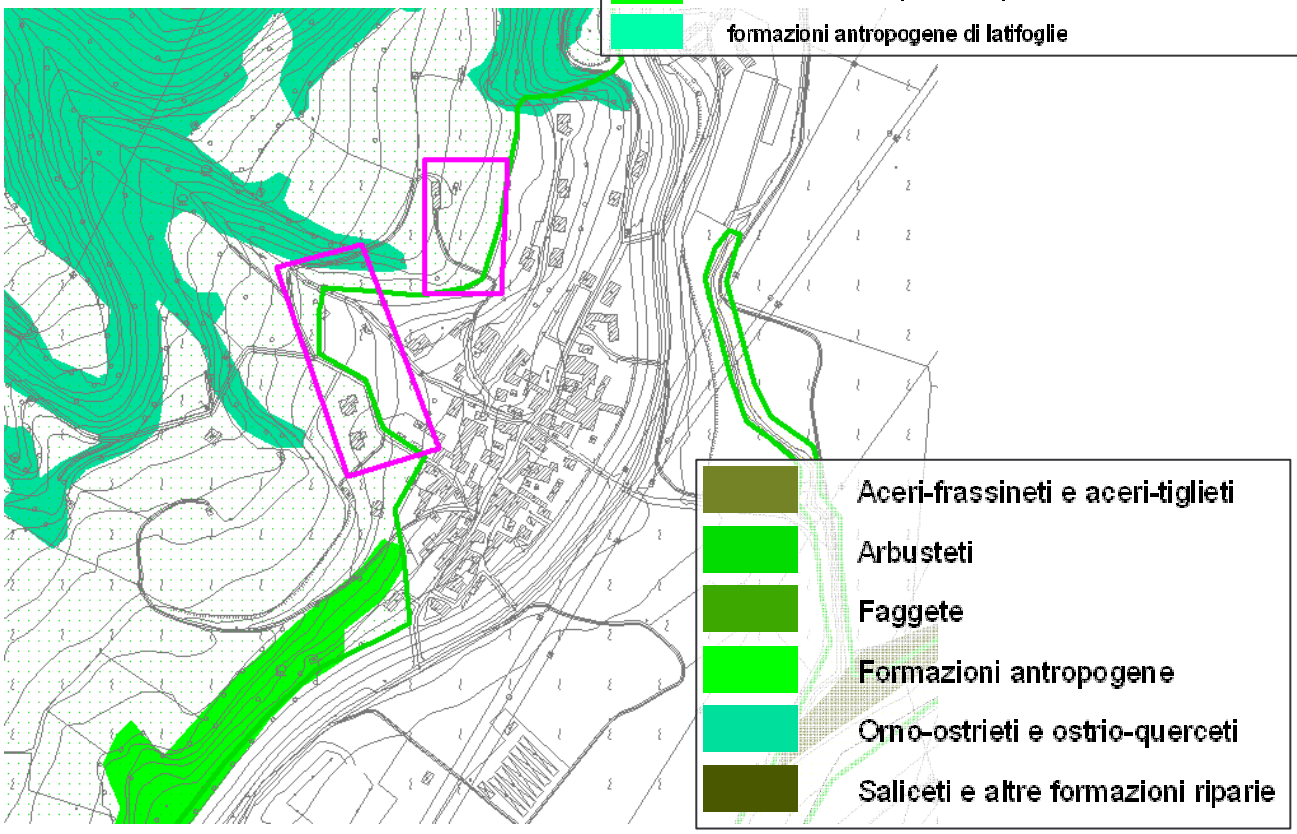


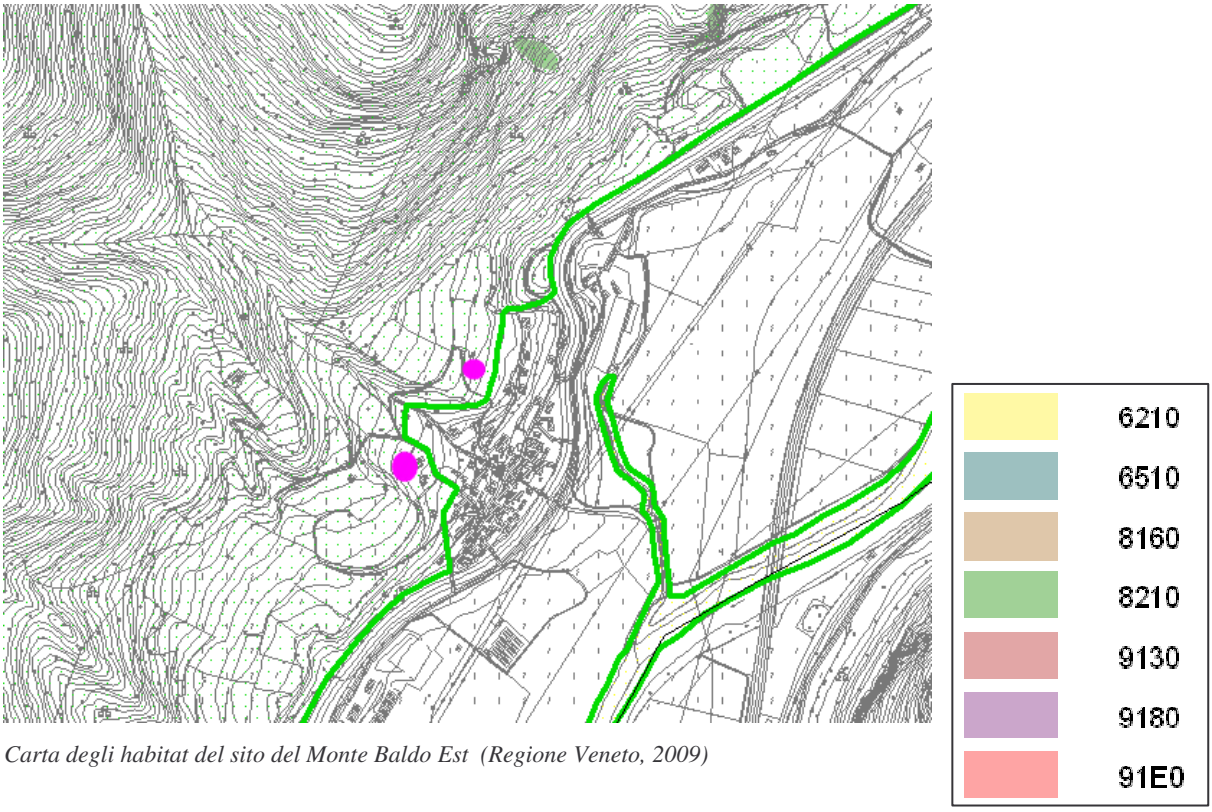
Foto aeree 2007



Uso del Suolo (elaborazione interna da Corine Land Cover e [illegible] interpretazione , 2009)

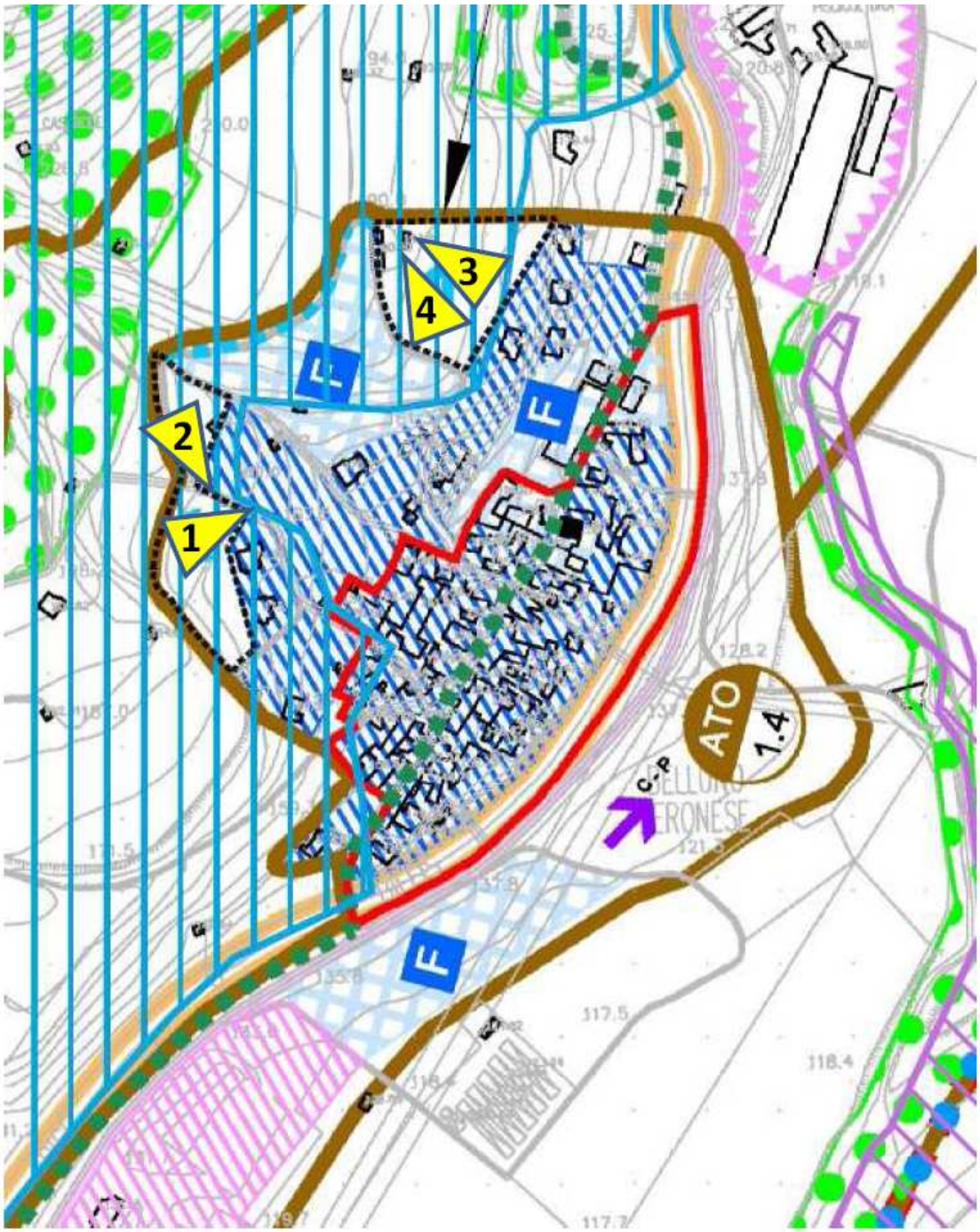


Categorie Forestali del Veneto (QC_Regione Veneto, 2007)



Carta degli habitat del sito del Monte Baldo Est (Regione Veneto, 2009)

2.1.3.2 ALLEGATO FOTOGRAFICO



CONO OTTICO

1

2

3

4

2.1.4 Esiti della fase di valutazione appropriata

A conclusione della fase di valutazione appropriata, si ritiene opportuno, come suggerito nella citata guida predisposta dalla Commissione Europea, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo **lo schema di seguito riportato.**

Descrizione Piano, Progetto o Intervento R1	
Descrivere il piano, progetto o intervento (singolarmente o congiuntamente con altri piani, progetti o interventi) evidenziando gli elementi che possono incidere in maniera significativa sui siti.	L'oggetto della presente relazione riguarda l'intervento R1 di espansione residenziale in due aree mediante apposito Piano Urbanistico Attuativo compresa l'organizzazione degli spazi privati, del verde, dei parcheggi e della viabilità. Le due aree individuate si localizzano nel Comune di Brentino Belluno, all'interno dell'ATO 1.4 e dunque in prossimità del centro storico di Brentino. Si tratta di un intervento urbanizzazione residenziale interno al sito Natura 2ooo. L'aumento di residenti è dell'ordine di 25-26 abitanti aggiuntivi. La porzione realmente edificata è pari a soli 4.087 mq, ossia 0.015% della intera superficie del Sito natura 2000.

Descrizione dei siti della Rete Natura 2000	
Codice, denominazione e obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 interessati.	• IT3210041- *Monte Baldo Est* Le misure di conservazione mirano alla: tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri, forestali e delle praterie e pascoli*;*miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito, conservazione dei prati e prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione delle vegetazione arbustiva; conservazione dell'habitat prioritario 9180, dell'habitat 8210 e 8220; tutela e conservazione degli ambienti carsici e miglioramento delle conoscenze sulle componenti faunistiche con particolare riferimento ai chirotteri; tutela di *Himantoglossum adriaticum* e delle specie di flora endemiche e rare; realizzazione di attività turistiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito. • IT3210043 –*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest.* Il Sito IT3210043 occupa l'ambito fluviale dell'Adige, e in linea generale le misure di conservazione mirano alla tutela e al potenziamento degli habitat con particolare riguardo agli ambienti ripariali anche in relazione alle esigenze ecologiche delle specie che li frequentano.

Descrizione ed analisi delle incidenze	
Descrivere in che modo l'integrità dei siti (determinata in termini di struttura, funzioni e obiettivi di conservazione) può essere perturbato dal piano, progetto o intervento (ad esempio, perdita di habitat, perturbazione, distruzione, variazioni chimiche, cambiamenti idrogeologici, ecc.). *Evidenziare le incertezze e eventuali lacune nelle informazioni.*	Le perturbazioni rilevate a carico del sito derivano principalmente dalle interazioni indirette dovute al fenomeno dell'antropizzazione; in merito al sistema acqua si potrebbero ingenerare delle forme di inquinamento. Le misure di mitigazione proposte, una volta attuate, consentono la invarianza delle condizioni. Non vi sono incertezze o lacune nelle informazioni
Analizzare e verificare la significatività dell'incidenza dei piano, progetto o intervento sulle specie e sugli habitat.	L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente Le analisi hanno verificato come le variazioni saranno tali da poter ritenere non significative le incidenze negative sugli habitat e sulle specie.

Soluzioni alternative	
In presenza di incidenze significative negative, descrivere le soluzioni alternative (ad esempio considerando diverse ubicazioni, percorsi, dimensioni o impostazioni, metodi di costruzione, metodi di funzionamento, metodi di smantellamento, cronoprogramma, mezzi alternativi per conseguire gli obiettivi fino alla soluzione zero) atte a minimizzare o a neutralizzare l'incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.	Non essendo state rilevate incidenze negative non sono state contemplate soluzioni alternative.

Misure di mitigazione

In presenza di incidenze significative negative, descrivere le misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi sull'integrità dei siti, riportando le dinamiche di riduzione degli effetti negativi, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita, lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.
Evidenziare incertezze ed eventuali lacune nelle informazioni disponibili.

Si tratta di misure di mitigazioni atte a scongiurare possibili effetti negativi, sebbene di lieve entità, legati al fenomeno dell'antropizzazione.

- realizzazione di idonea schermatura verde, funzionale al Sito Natura 2000 da realizzarsi preferibilmente in prossimità del limite dell'intervento;
- realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile;
- sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento;
- adeguato collegamento alla rete fognaria che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque;
- adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000;

Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico

In presenza di incidenze significative negative, documentare la rilevanza dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico a giustificazione dell'adozione del piano, progetto o intervento (nel caso di specie o habitat non prioritari riportare l'attestazione della comunicazione al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare; nel caso di specie o habitat prioritari riportare allegato il parere della Comunità Europea)	Nessuna

Misure di compensazione

In presenza di incidenze significative negative e di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, descrivere le eventuali misure compensative da prevedere in misura proporzionale agli habitat e specie colpite, in riferimento agli obiettivi di conservazione e alla struttura e funzioni dei siti e al mantenimento della coerenza di Natura 2000 per la stessa regione biogeografica, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita. Riportare lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.	Nessuna

2.1.4.1 DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELL'IDONEA VALUTAZIONE

2.1.4.1.1Responsabili della verifica

dr. agr. Gino Benincà

dr. agr. Piero Martorana

dr. p.a Giacomo De Franceschi

2.1.4.1.2Fonte dei dati

AA.VV, 1978. Carta regionale forestale – Regione Veneto.

AA.VV. - Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.

AA.VV., 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Univ. di Padova. Regione del Veneto, Venezia,

Alberti M. et al, 1988. La valutazione di impatto ambientale. Franco Angeli Libri s.r.l., Milano, Italia, pp 137.

Blondel J., 1986. Biogeographie evolutive. Masson, Paris.

Boano G., 1989. Caratteri dell'avifauna. In: AA.VV. 1989 - Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosemberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.

Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M, 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.

Bresso M. et al, 1985. Analisi dei progetti e Valutazione di impatto ambientale, Angeli, Milano, pp. 123.

Brichetti P. & Gariboldi A., 1997. Manuale pratico di Ornitologia. Edagricole, Bologna, 362 pp.

Canter L.W, 1985. Methods for Assessing Indirect- Secondary Impacts- Int. Sem. on Environmental Impact Assessment. University of Aberdeen, pp 180.

Cassol M., 2000. Guida alle riserve naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, 125 pp.

Clark B.D. et al, 1980. A manual for assessment of major development proposal, Scottish Development Department of the Environmental and the Welsh Office, Research Report n. 13.

De Franceschi P, 1991. Natura Veronese. Cierre Edizioni, Verona.

Dal Lago A , Latella L. 2005. Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona - 2. Serie Monografie Naturalistiche.

Finch D., 1989. Habitat use and habitat overlap of riparian birds in tree elevation zones. Ecology 70(4): 866-879.

ISTAT & ISMEA, in Angle T.G, 1992. La scomparsa degli ambienti naturali. in Habitat Guida alla gestione degli ambienti naturali. WWF e CFS.

Latella L., 2004. Il Monte Pastello – Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona – 2 Serie – Monografie naturalistiche 1-2004.

Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Bolzano, 409 pp.

Lüps P;, 1981. Verschwindet das Steinhuhn als aliper Brutvogel Naturfosh. Ges. Schaffhausen II, 16, pp. 23.

Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.

Nichols R. and Hyman E. 1980. A review and Analysis of Fifteen Methodologies for Environmental Assessment, Center for urban and regional studies, University of North Carolina (USA), pp 120.

Pavan M. (a cura di), 1992. Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ed. Ist. Entom. Università di Pavia, Pavia, 719 pp.

Petersen R.C., 1991. The RCE: A Riparian, Channel, and Environmental inventory for small streams in the agricultural landscape.

Pignatti S, 1982. Flora D'italia. 1 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 2 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 3 Voll. Edagricole, Bologna.

Sauer W, 1965. Bot. Jahrb. 84: 254-301.

Schifferli L., Géroudet P. & Winkler R., (red.) 1980. Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique Suisse, Sempach, pp. 462.

Simonetta A. M & Dessi F. F., 1998 - Principi e tecniche di gestione faunistica - venatoria. Edizioni Greentime. Spa - Bologna; pp 1-427.

Tucker G.M e Evans M.I., 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: Birdlife International.

Tucker G.M e Evans M.I., 1997. Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment. Cambridge, UK: Birdlife International.

Vismara R., 2002. - Ecologia applicata – Inquinamento e salute umana, Criteri di protezione dell'aria, delle acque, del suolo, valutazione di impatto ambientale, esempi di calcolo. Editore Ulrico Hoepli , Milano, pp. 761

www.europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.html

www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/rete_natura2000/natura_2000/gestione_natura2000.asp

www.naturadiverona.org

www.sinanet.it

www.provincia.verona.it

www.regione.veneto.it/urbanistica

2.1.4.1.3Livelli delle informazioni

Buono

2.1.4.1.4Luogo dove possono essere reperiti i dati

- Studio Benincà – Associazione tra professionisti

Via Serena n° 1 –37036 San Martino Buon Albergo (VR)
Tel. 045/8799229 – Fax 045/8780829

- Regione Veneto
- Provincia di Verona

2.1.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie

2.1.5.1 IL SITO NATURA 2000 IT 3210041

2.1.5.1.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
8210	Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei):	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso – Sedion albi*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.1.5.1.2Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lanius collurio	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Caprimulgus europaeus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.1.5.1.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Emberiza cirlus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Hippolais polyglotta	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia melanocephala	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia communis	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ptyonoprogne rupestris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Asio otus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI

2.1.5.1.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.1.5.1.5Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.1.5.1.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Barbus plebejus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.1.5.1.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.1.5.1.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Himantoglossum	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

adriaticum					

2.1.5.2 SITO NATURA 2000 IT3210043

2.1.5.2.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho Batrachion*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
92A0	*Foreste a galleria di Salix alba* e *Populus alba*	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
91E0*	*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa.* e *Fraxinus excelsior (Alno-Padion,. Alnio incanae, Salicion albae).*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6430	*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
3220	*Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

Si ritiene che l'habitat con codice 6210 sia l'unico tra gli habitat sopraelencati ad essere coinvolto.

2.1.5.2.2 Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Ardea purpurea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Alcedo atthis	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

Egretta garzetta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ixobrychus minutus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Tringa glareola	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.1.5.2.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Nome					
Ardea cinerea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Actitis hypoleucos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Gallinula chloropus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas crecca	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas querquedula	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas platyrhynchos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla cinerea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla alba	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus palustris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus arundinaceus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.1.5.2.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.1.5.2.5Anfibi e rettilii elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.1.5.2.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lethenteron zanandreai	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.1.5.2.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.1.5.2.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

(**): L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

2.1.6 Esito della valutazione appropriata

Le valutazione degli effetti indotti dalla presenza della nuova area residenziale hanno evidenziato, nella maggior parte delle situazioni ambientali analizzate, una invarianza delle condizioni attuali. La variazione della diffusione degli inquinanti non sarà tale da poter generare incidenze negative sugli habitat e sulle specie. Tali considerazioni, non possono prescindere dalle misure di mitigazione adottate.

2.1.7 Dichiarazione firmata dal professionista

Dalla relazione di Valutazione appropriata redatta secondo i contenuti della *D.G.R.V n° 3173 del 10.10.2006,* ***con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi dell'intervento R1 sui siti della Rete Natura 2000 e sulle specie e sugli habitat individuati nell'area di studio*** ed in particolare sul sito natura 2000 IT3210041 "*Monte Baldo Est*" e il sito IT3210043 "*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest*".

I sottoscritti

Dott. agr. Gino Benincà - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. agr. Pierluigi Martorana - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi - Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Modena.
Iscritto al Collegio dei Periti agrari e Periti Agrari laureati della Provincia di Verona

a conoscenza dell'art. 76 del DPR 28-12-2000 n. 445 e consapevoli delle sanzioni penali previste per chi fa dichiarazioni mendaci o esibisce atti falsi,

dichiarano

di essere in possesso di esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico, ambientale, agroforestale per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/42/CEE e di essere a conoscenza dei contenuti stabiliti dalla scheda Natura 2000.

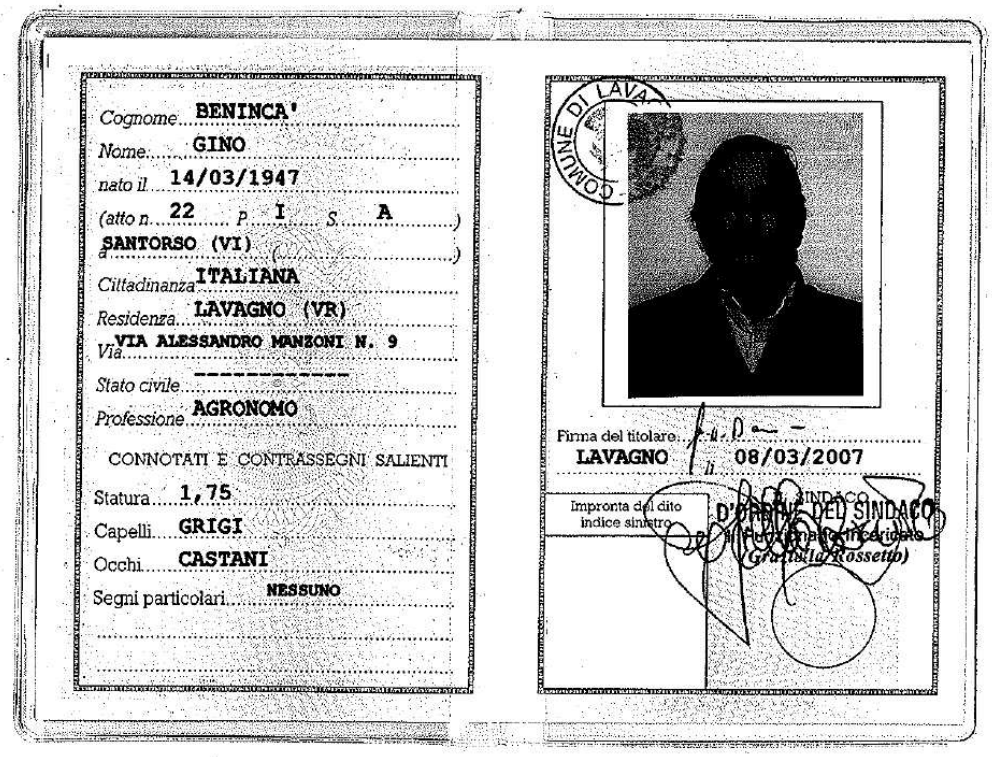
I Progettisti

Dott. agr. Gino Benincà

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

2.1.8 Carta Identità



AM 2912189

SCADE IL 09/06/2010

I.P.Z.S. - OFFICINA C.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

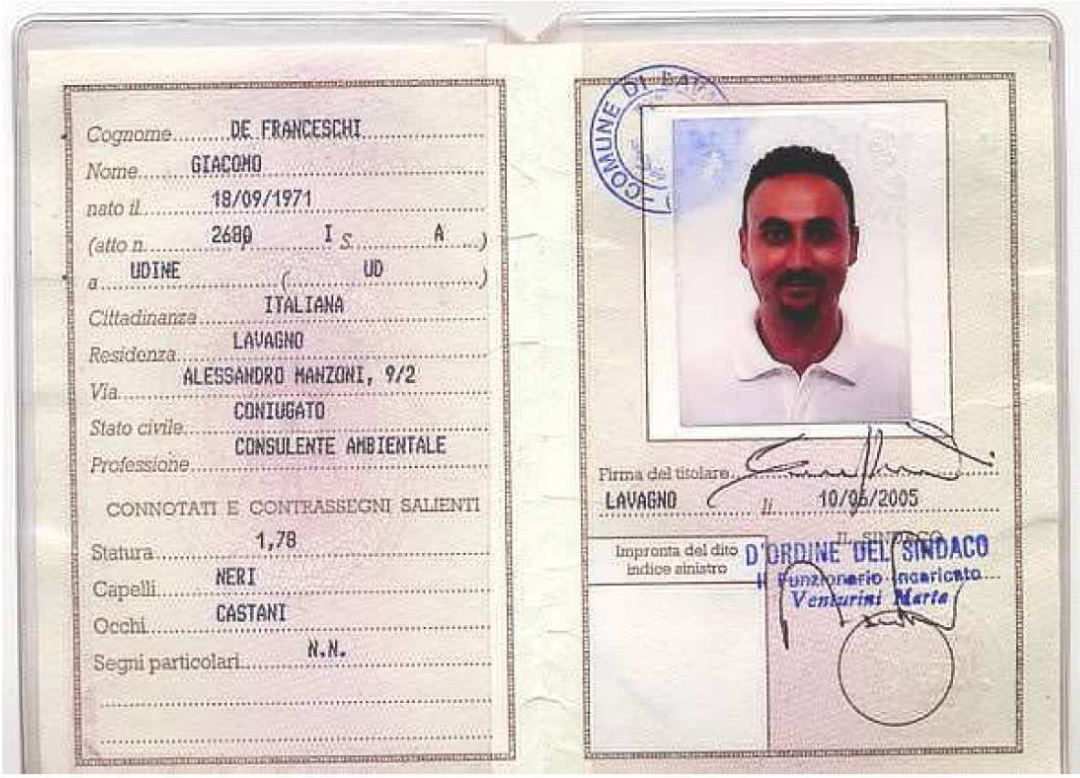
COMVNE DI
LAVAGNO (VR)

CARTA D'IDENTITA'

N°. AM 2912189

DI

DE FRANCESCHI
GIACOMO



Cognome DE FRANCESCHI
Nome GIACOMO
nato il 18/09/1971
(atto n. 2680 I S. A)
a UDINE (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza LAVAGNO
Via ALESSANDRO MANZONI, 9/2
Stato civile CONIUGATO
Professione CONSULENTE AMBIENTALE

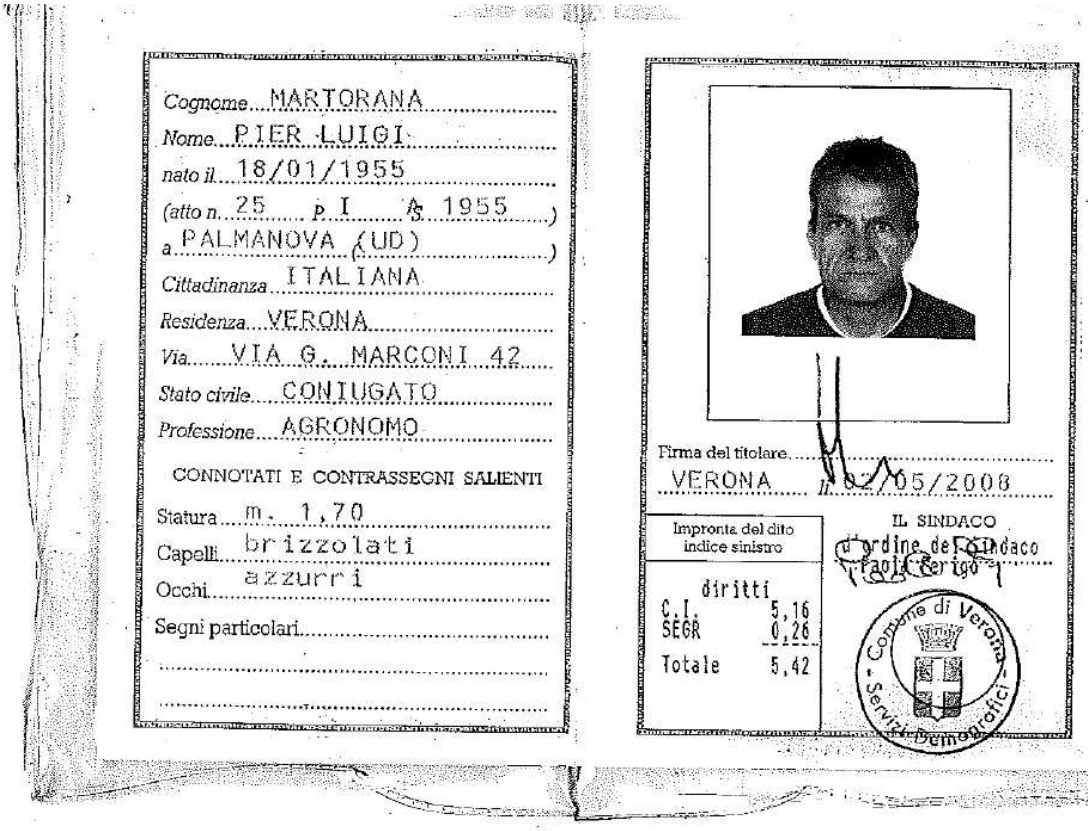
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1,78
Capelli NERI
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

COMUNE DI LAVAGNO

Firma del titolare
LAVAGNO 10/06/2005
IL SINDACO
D'ORDINE DEL SINDACO
Il Funzionario Incaricato
Venturini Marta

Impronta del dito indice sinistro



Cognome MARTORANA
Nome PIER LUIGI
nato il 18/01/1955
(atto n. 25 P. I A. 1955)
a PALMANOVA (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza VERONA
Via VIA G. MARCONI 42
Stato civile CONIUGATO
Professione AGRONOMO

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura m. 1,70
Capelli brizzolati
Occhi azzurri
Segni particolari

Firma del titolare
VERONA lì 02/05/2008

Impronta del dito indice sinistro

diritti
C.I. 5,16
SEGR 0,26
Totale 5,42

IL SINDACO
d'ordine del Sindaco
Paolo Cerigo

Comune di Verona - Servizi Demografici

SCADE IL 02/05/2013

AO 4337318

I.P.Z.S. S.p.A. - OFFICINA G.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

COMVNE DI
VERONA

CARTA D'IDENTITA'
N° AO 4337318

DI
MARTORANA
PIER LUIGI

2.2 Intervento T1 – ATO 2.5– Valutazione appropriata

L'intervento è localizzato nell'ATO 2.5 (Rivoli V.se), a circa 300m dall'abitato di Rivoli, vicino alla linea di confine del sito. Si tratta di uno sviluppo insediativo turistico-ricettivo (art. 13.8) e di servizi di interesse comune di maggior rilevanza (art. 13.9). Lo sviluppo insediativo sarà accompagnato da aree di miglioramento della qualità urbana (art. 13.3). L'attuale uso del suolo su cui si effettuerà l'intervento è prato sfalciato soggetto a fertirrigazione ed usato in stagione estiva come area di sosta temporaneo o per eventi e manifestazioni standistiche. **L'intervento è all'interno del sito Natura 2000.**

2.2.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e signifcatività

2.2.1.1 SCHEDA SINTETICA DELL'INTERVENTO

Intervento T1	
Descrzione dell'intervento	
Nome	Zona ricettiva di Cà Rotte
Destinazione su Tav. 4 PATI	Area di miglioramento della qualità urbana, delimitante una parte con "Linea preferenziale di sviluppo insediativo: Turistico – ricettiva", e una parte per "Servizi di interesse comune di maggior rilevanza
Destinazioni d'uso previste sintesi	- Nuovi volumi ricettivi; - Area a giardino privato; - Area parcheggio privata; - Area parcheggio comunale (Forte di Rivoli)
Descrizione destinazioni d'uso previste dettaglio	Insediamento turistico ricettivo per un albergo con ristorante e sala per convegni anche ipogea. Su parte dell'area in cessione gratuita è prevista la realizzazione di un parcheggio comunale di servizio al limitrofo Forte austriaco, destinata sia ad autovetture che a pullman. Per l'edificazione si richiama il rispetto delle altre specifiche di NT del PATI, in particolare quelle relative ai C. Storici.
MQ area	7.800 di cui 3.900 per uso ricettivo e 3.900 per uso park comunale
MC esistenti	0
MC progetto	3.800
MQ costruiti esistenti	0
MQ costruiti progetto	800
Standard mq esistenti	0
Standard mq progetto	Albergo: 1.000 a verde, 1.100 a park parzialmente pavimentato Park comunale: 3.900 parzialmente pavimentato

Altezze massime	2 piani (7 m)
Popolazione fissa	4
Popolazione stagionale **Popolazione fluttuate media/giorno attuale** **Popolazione massima /giorno attuale** **Popolazione fluttuate/anno di progetto** **Popolazione massima /giorno progetto**	40 2,46 persone/giorno 50-60 persone/giorno 3,28 persone/giorno 50-60 persone/giorno
Perimetrazione area	Come da PATI
Descrizione del contesto ambientale	
Descrizione del contesto ambientale attuale	Attualmente l'area di progetto è occupata da una superficie a prato stabile falciato meccanicamente. L'area viene sfruttata anche come parcheggio a disposizione di turisti che si recano in zona soprattutto per visitare il Forte austriaco e i luoghi limitrofi. In seguito ai sopralluoghi condotti in data 12 aprile 2009 si evidenzia come il prato si trova separato fisicamente dalle aree a maggior pregio ecologico (habitat 6210 e 8210) poste a circa 40-45 m per la presenza di "ostacoli" che non permettono la continuità e la connessione ecologico-ambientale tra gli ecosistemi. In particolare, l'area di insediamento della struttura alberghiera, è recintata da un muretto e tramite questo separato dalle circostanti aree urbanizzate (tracciati stradali e aree residenziali) che costituiscono una barriera infrastrutturale importante. Nell'area non direttamente interessata dalla costruzione alberghiera che sarà proprio quella verso il sito natura 2000 verrà mantenuta la superficie a prato esistente. La distanza dalle infrastrutture è l'habitat sarà dell'ordine dei 100 metri complessivi.

Valutazione Appropriata e significatività – Intervento T1		
1	Dimensioni dell'area soggetta ad intervento (m^2)	16.150 mq
	MQ realmente costruiti (m2)	7.800 mq
	L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nel riquadro T1 della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente	Raggio Minino 400 m
2	Distanza SIC (m^2)	**interno**
	Sottrazione di ambiente naturale in percentuale rispetto Area Sito	**0.028%**
	Distanza da habitat Natura 2000	Nessun diretto

		coinvolgimento degli habitat: • 6110 • 6210 • 9780 • 8210 • 8220 **L'area di intervento, pianificazione nel punto più vicino, si colloca a 41 metri dall'Habitat 6210 e a 200 metri dall'habitat 8210.** **Da rilevare invece che l'area effettivamente soggetta a edificazione dista oltre 100 m**
3	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di costruzione	veicoli pesanti per il trasporto dei materiali in fase di realizzazione, quindi solo temporaneo Fattore che riduce gli impatti è sicuramente il fatto che la viabilità di accesso è a ridosso dell'area.
4	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di esercizio	Si tratta di aree alberghiere che complessivamente ospiteranno al un numero limitato di persone. Attività di tipo stagionale.
5	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	Possibilità di inquinamento del terreno e delle acque superficiali . Per tali motivi vanno prebiste specifiche misure di mitigazione
6	Perdita di habitat Natura 2000	Nessuna.
7	Frammentazione di habitat Natura 2000 o di popolazioni di specie	nessun fenomeno significativo in quanto l'intervento si trova in aree marginali al sito e già interessate da fenomeni di antropizzazione
8	Perdita di specie di interesse conservazionistico	Nessuna.
9	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	Disturbo alla fauna a causa delle emissioni di rumore e vibrazione

		Disturbo alla fauna a causa della illuminazione
10	Diminuzione della densità di popolazione	Nessuna.
11	Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	Nessuna.
12	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	Nessuna.
13	Valutazione degli effetti cumulativi - Distanza minima dagli altri interventi - Altri interventi nei medesimi habitat - Presenza di altri piani e progetti che possano interagire congiuntamente – effetti cumulativi	 600 m SI NO
14	**Presenza di misure di mitigazione** degli impatti finalizzate a ridurre le perturbazioni di cui al precedente punto 5 e 9: - realizzazione di idonea schermatura verde, funzionale al Sito Natura 2000 da realizzarsi preferibilmente in prossimità del limite dell'intervento verso nord; - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile; - sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento; - adeguato collegamento alla rete fognaria che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000; - regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210 e Cod 8210 ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri - Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri - Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera - Realizzazione di un piano turistico di accesso al forte che garantisca la conservazione dell'attuale assetto ecologico complessivo - Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000	SI

2.2.2 Le misure di mitigazione previste

2.2.2.1 MODALITÀ DI ATTUAZIONE E DI FINANZIAMENTO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in sede di progetto esecutivo e saranno finanziate dall'ente realizzatore della P.I, (nel caso specifico il comune di Rivoli Veronese)

2.2.2.2 SCALA TEMPORALE DI APPLICAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in concomitanza dell'opera in quanto parte integrante del progetto.

2.2.2.3 MODALITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tutte le misure di mitigazione saranno monitorate dall'ente realizzatore (nel caso specifico il comune di Rivoli Veronese), che dovrà garantire il corretto funzionamento nel tempo delle misure di mitigazione e un monitoraggio dell'efficacia di tale misure intraprese. La scala temporale del monitoraggio riguarda l'intera durata dell'opera.

2.2.2.4 INEFFICACIA DELLE MISURE PREVISTE

Tutte le misure di mitigazione adottate sono già da anni "testate" su altre realtà per cui si ritiene che l'efficacia sia garantita.

Per quanto riguarda invece la piantumazione delle aree a verde, anche in questo caso vi sono altre esperienze che sono andate a buon fine. Se tuttavia vi sarà una "non riuscita" della piantumazione si dovranno scoprire le cause e riproporre comunque in maniera diversa la medesima misura di mitigazione

Tabella sintetica – Intervento T1

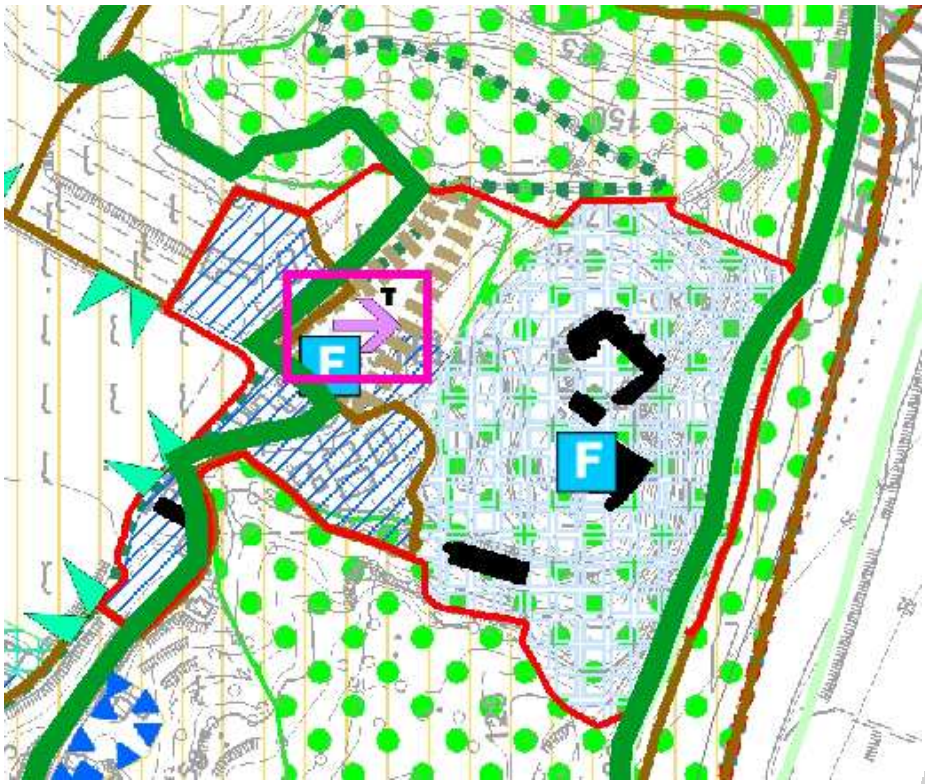
Modalità di attuazione	- realizzazione di idonea schermatura verde, funzionale al Sito Natura 2000 da realizzarsi preferibilmente in prossimità del limite dell'intervento verso nord; - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile; - sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento; - adeguato collegamento alla rete fognaria che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000; - regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000,

	evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210 e Cod 8210 ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri - Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri - Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera - Realizzazione di un piano turistico di accesso al forte che garantisca la conservazione dell'attuale assetto ecologico complessivo - Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000
Finanziamenti	Amministrazione comunale di Rivoli Veronese
Probabilità di esito positivo	Buona
Scala spaziale	Vedi descrizione precedente
Scala temporale	In contemporanea con la costruzione dell'opera
Modalità di controllo e monitoraggio	Rilevamenti periodici del rumore e della diffusione degli inquinanti e della estensione degli habitat Cod 6210 e Cod 8210
Modalità di intervento in caso di non efficacia	Verifica di misure di mitigazioni differenti anche se l'esperienza maturata nel settore dimostra l'efficacia delle misure proposte

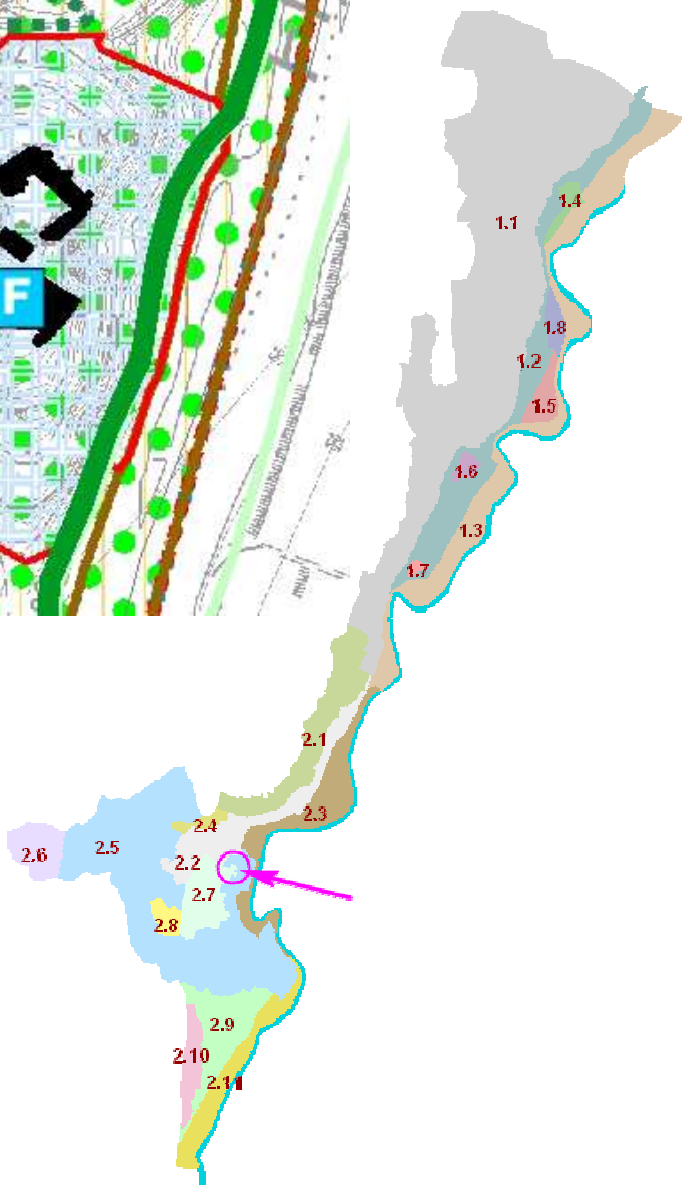
2.2.3 Valutazione sintetica

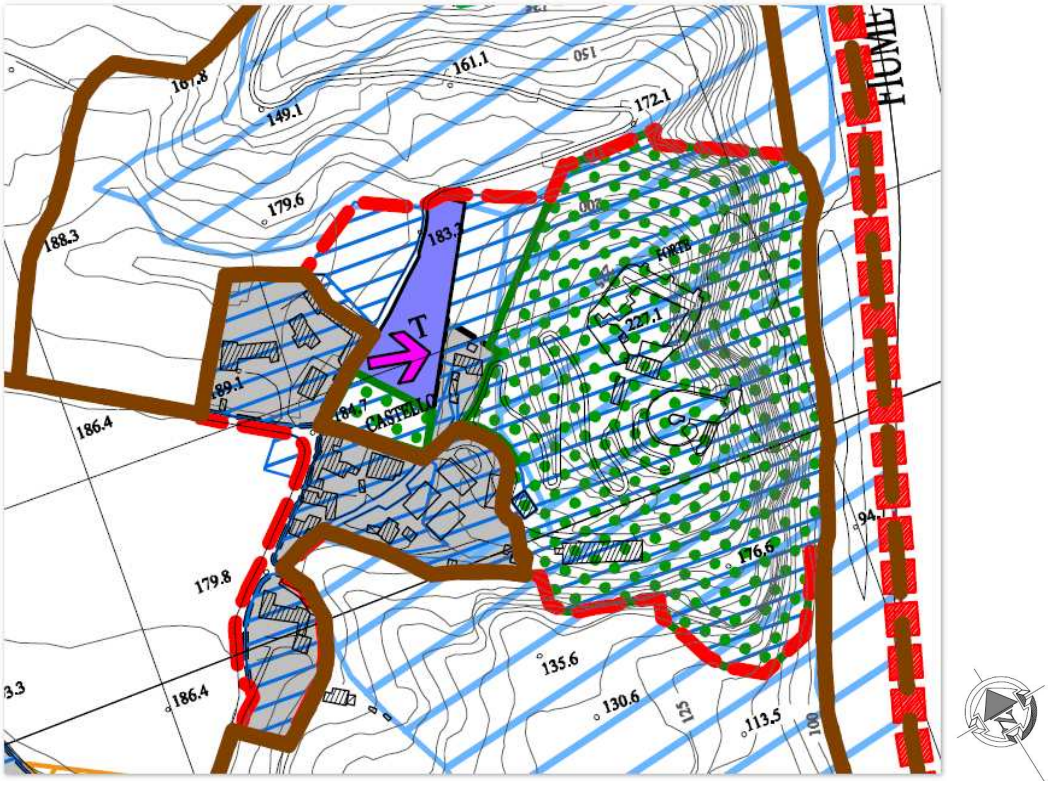
- L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente
- Considerata la tipologia delle opere previste dal piano, le possibili interazioni dirette ed indirette si ritiene l'intervento compatibile con il sistema natura 2000.
- Non vi sono impatti diretti su habitat Natura 2000 e specie animali
- Le misure di mitigazioni sono in grado di garantire l'invarianza delle attuali condizioni ambientali.

2.2.3.1 INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA



Estratto Tav. 4 PATI





Estratto Tavola degli Ambiti urbanizzati e di potenziale trasformazione

T **Nuove aree a destinazione turistico-ricettiva previste dal PATI**

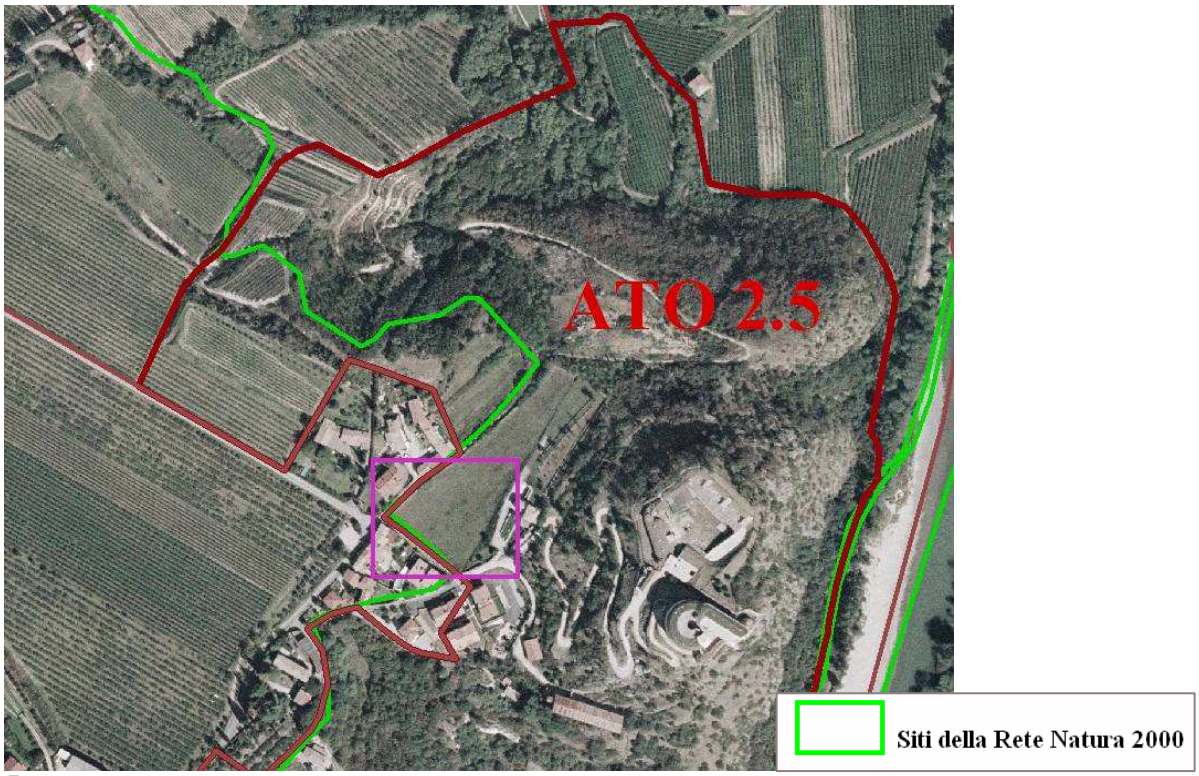
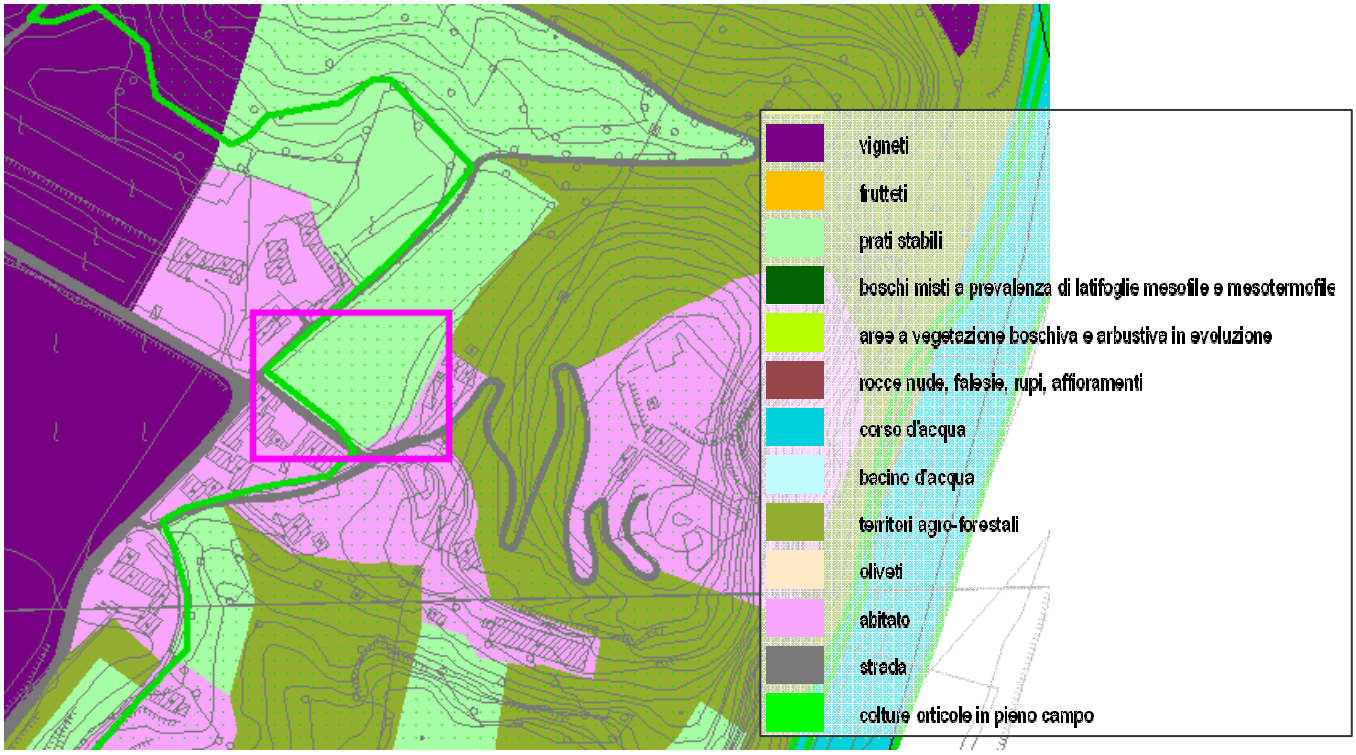
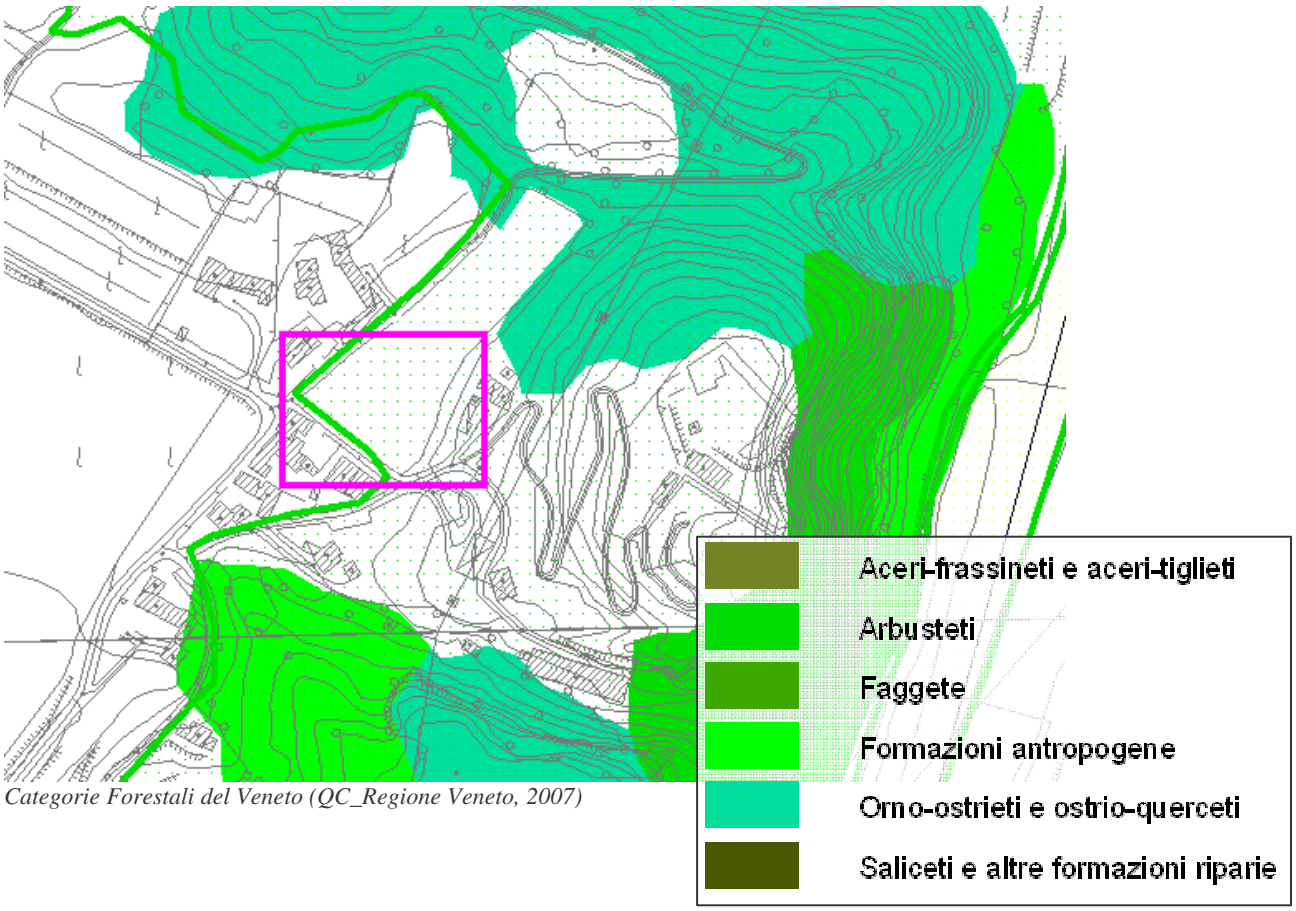


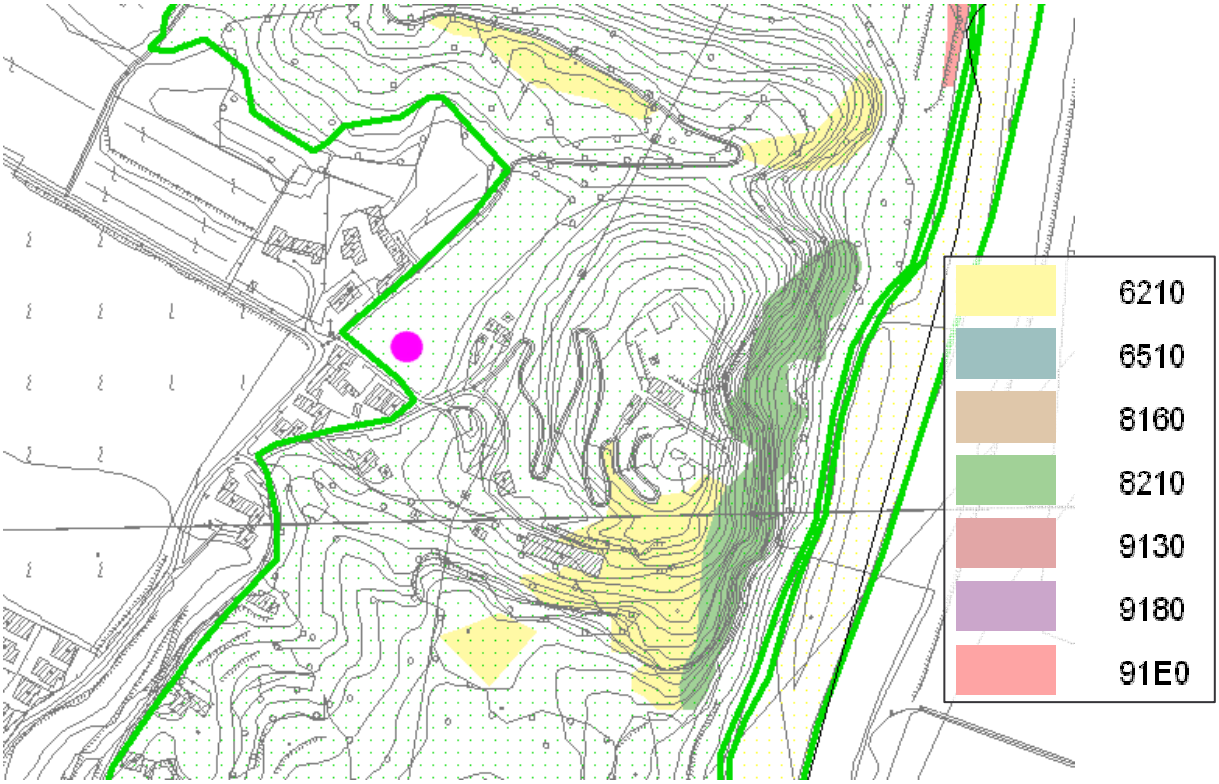
Foto aerea 2007



Uso del Suolo (elaborazione interna da Corine Land Cover e da fotointerpretazone, 2009)

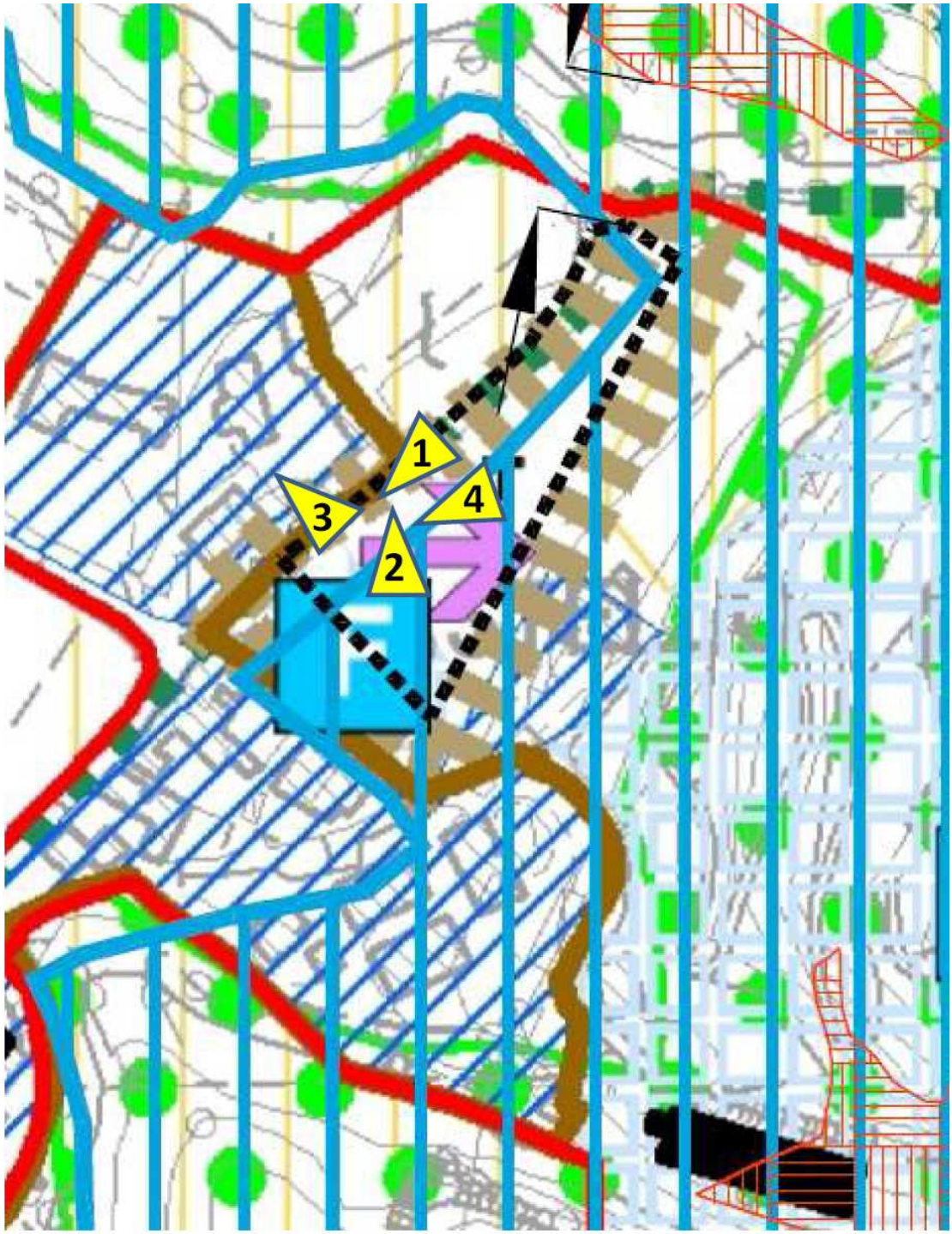


Categorie Forestali del Veneto (QC_Regione Veneto, 2007)



Carta degli habitat del sito del Monte Baldo Est (Regione Veneto, 2009)

2.2.3.2 ALLEGATO FOTOGRAFICO



CONO OTTICO

1

2

3

4

2.2.4 Esiti della fase di valutazione appropriata

A conclusione della fase di valutazione appropriata, si ritiene opportuno, come suggerito nella citata guida predisposta dalla Commissione Europea, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo **lo schema di seguito riportato.**

Descrizione Piano, Progetto o Intervento	
Descrivere il piano, progetto o intervento (singolarmente o congiuntamente con altri piani, progetti o interventi) evidenziando gli elementi che possono incidere in maniera significativa sui siti.	L'oggetto della presente relazione riguarda l'intervento T1 per la realizzazione di un insediamento turistico ricettivo con un albergo con ristorante e sala per convegni anche ipogea. Su parte dell'area in cessione gratuita è prevista la realizzazione di un parcheggio comunale di servizio al limitrofo Forte austriaco, destinata sia ad autovetture che a pullman. Si tratta di un intervento urbanizzazione interno al sito Natura 2ooo. Si prevede un aumento della fruizione dell'ordine del 10-15%. La porzione realmente edificata è pari a soli 7.800 mq, ossia 0.028% della intera superficie del Sito natura 2000.

Descrizione dei siti della Rete Natura 2000	
Codice, denominazione e obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 interessati.	• IT3210041- *Monte Baldo Est* Le misure di conservazione mirano alla: tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri, forestali e delle praterie e pascoli*;*miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito, conservazione dei prati e prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione delle vegetazione arbustiva; conservazione dell'habitat prioritario 9180, dell'habitat 8210 e 8220; tutela e conservazione degli ambienti carsici e miglioramento delle conoscenze sulle componenti faunistiche con particolare riferimento ai chirotteri; tutela di *Himantoglossum adriaticum* e delle specie di flora endemiche e rare; realizzazione di attività turistiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito. • IT3210043 –*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest.* Il Sito IT3210043 occupa l'ambito fluviale dell'Adige, e in linea generale le misure di conservazione mirano alla tutela e al potenziamento degli habitat con particolare riguardo agli ambienti ripariali anche in relazione alle esigenze ecologiche delle specie che li frequentano.

Descrizione ed analisi delle incidenze	
Descrivere in che modo l'integrità dei siti (determinata in termini di struttura, funzioni e obiettivi di conservazione) può essere perturbato dal piano, progetto o intervento (ad esempio, perdita di habitat, perturbazione, distruzione, variazioni chimiche, cambiamenti idrogeologici, ecc.). *Evidenziare le incertezze e eventuali lacune nelle informazioni.*	Le perturbazioni rilevate a carico del sito derivano principalmente dalle interazioni indirette dovute al fenomeno dell'antropizzazione; in merito al sistema acqua si potrebbero ingenerare delle forme di inquinamento. In merito alla flora il rischio di impatti diretti è legato alla fruizione turistica non controllata In merito alla fauna e l'eccessiva frequentazione potrebbero indurre il disturbo e perturbazione Le misure di mitigazione proposte, una volta attuate, consentono la invarianza delle condizioni. Non vi sono incertezze o lacune nelle informazioni
Analizzare e verificare la significatività dell'incidenza dei piano, progetto o intervento sulle specie e sugli habitat.	Le analisi hanno verificato come le variazioni saranno tali da poter ritenere non significative le incidenze negative sugli habitat e sulle specie.

Soluzioni alternative	
In presenza di incidenze significative negative, descrivere le soluzioni alternative (ad esempio considerando diverse ubicazioni, percorsi, dimensioni o impostazioni, metodi di costruzione, metodi di funzionamento, metodi di smantellamento, cronoprogramma, mezzi alternativi per conseguire gli obiettivi fino alla soluzione zero) atte a minimizzare o a neutralizzare l'incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.	Non essendo state rilevate incidenze negative non sono state contemplate soluzioni alternative.

Misure di mitigazione

In presenza di incidenze significative negative, descrivere le misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi sull'integrità dei siti, riportando le dinamiche di riduzione degli effetti negativi, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita, lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.

Evidenziare incertezze ed eventuali lacune nelle informazioni disponibili.

Si tratta di misure di mitigazioni atte a scongiurare possibili effetti negativi, sebbene di lieve entità, legati al fenomeno dell'antropizzazione.

- realizzazione di idonea schermatura verde, funzionale al Sito Natura 2000 da realizzarsi preferibilmente in prossimità del limite dell'intervento verso nord;
- realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile;
- sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento;
- adeguato collegamento alla rete fognaria che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque;
- adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000;
- regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210 e Cod 8210 ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri
- Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri
- Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera
- Realizzazione di un piano turistico di accesso al forte che garantisca la conservazione dell'attuale assetto ecologico complessivo
- Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000

Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico

In presenza di incidenze significative negative, documentare la rilevanza dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico a giustificazione dell'adozione del piano, progetto o intervento (nel caso di specie o habitat non prioritari riportare l'attestazione della comunicazione al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare; nel caso di specie o habitat prioritari riportare allegato il parere della Comunità Europea)	Nessuna

Misure di compensazione

In presenza di incidenze significative negative e di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, descrivere le eventuali misure compensative da prevedere in misura proporzionale agli habitat e specie colpite, in riferimento agli obiettivi di conservazione e alla struttura e funzioni dei siti e al mantenimento della coerenza di Natura 2000 per la stessa regione biogeografica, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita. Riportare lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.	Nessuna

2.2.4.1 DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELL'IDONEA VALUTAZIONE

2.2.4.1.1Responsabili della verifica

dr. agr. Gino Benincà

dr. agr. Piero Martorana

dr. p.a Giacomo De Franceschi

2.2.4.1.2 Fonte dei dati

AA.VV, 1978. Carta regionale forestale – Regione Veneto.

AA.VV. - Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.

AA.VV., 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Univ. di Padova. Regione del Veneto, Venezia,

Alberti M. et al, 1988. La valutazione di impatto ambientale. Franco Angeli Libri s.r.l., Milano, Italia, pp 137.

Blondel J., 1986. Biogeographie evolutive. Masson, Paris.

Boano G., 1989. Caratteri dell'avifauna. In: AA.VV. 1989 - Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosemberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.

Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M, 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.

Bresso M. et al, 1985. Analisi dei progetti e Valutazione di impatto ambientale, Angeli, Milano, pp. 123.

Brichetti P. & Gariboldi A., 1997. Manuale pratico di Ornitologia. Edagricole, Bologna, 362 pp.

Canter L.W, 1985. Methods for Assessing Indirect- Secondary Impacts- Int. Sem. on Environmental Impact Assessment. University of Aberdeen, pp 180.

Cassol M., 2000. Guida alle riserve naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, 125 pp.

Clark B.D. et al, 1980. A manual for assessment of major development proposal, Scottish Development Department of the Environmental and the Welsh Office, Research Report n. 13.

De Franceschi P, 1991. Natura Veronese. Cierre Edizioni, Verona.

Dal Lago A , Latella L. 2005. Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona - 2. Serie Monografie Naturalistiche.

Finch D., 1989. Habitat use and habitat overlap of riparian birds in tree elevation zones. Ecology 70(4): 866-879.

ISTAT & ISMEA, in Angle T.G, 1992. La scomparsa degli ambienti naturali. in Habitat Guida alla gestione degli ambienti naturali. WWF e CFS.

Latella L., 2004. Il Monte Pastello – Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona – 2 Serie – Monografie naturalistiche 1-2004.

Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Bolzano, 409 pp.

Lüps P;, 1981. Verschwindet das Steinhuhn als aliper Brutvogel Naturfosh. Ges. Schaffhausen II, 16, pp. 23.

Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.

Nichols R. and Hyman E. 1980. A review and Analysis of Fifteen Methodologies for Environmental Assessment, Center for urban and regional studies, University of North Carolina (USA), pp 120.

Pavan M. (a cura di), 1992. Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ed. Ist. Entom. Università di Pavia, Pavia, 719 pp.

Petersen R.C., 1991. The RCE: A Riparian, Channel, and Environmental inventory for small streams in the agricultural landscape.

Pignatti S, 1982. Flora D'italia. 1 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 2 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 3 Voll. Edagricole, Bologna.

Sauer W, 1965. Bot. Jahrb. 84: 254-301.

Schifferli L., Géroudet P. & Winkler R., (red.) 1980. Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique Suisse, Sempach, pp. 462.

Simonetta A. M & Dessi F. F., 1998 - Principi e tecniche di gestione faunistica - venatoria. Edizioni Greentime. Spa - Bologna; pp 1-427.

Tucker G.M e Evans M.I., 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: Birdlife International.

Tucker G.M e Evans M.I., 1997. Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment. Cambridge, UK: Birdlife International.

Vismara R., 2002. - Ecologia applicata – Inquinamento e salute umana, Criteri di protezione dell'aria, delle acque, del suolo, valutazione di impatto ambientale, esempi di calcolo. Editore Ulrico Hoepli , Milano, pp. 761

www.europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.html

www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/rete_natura2000/natura_2000/gestione_natura2000.asp

www.provincia.verona.it

www.regione.veneto.it/urbanistica

2.2.4.1.3Livelli delle informazioni

Buono

2.2.4.1.4Luogo dove possono essere reperiti i dati

- Studio Benincà – Associazione tra professionisti

Via Serena n° 1 –37036 San Martino Buon Albergo (VR)
Tel. 045/8799229 – Fax 045/8780829

- Regione Veneto
- Provincia di Verona

2.2.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie

2.2.5.1 IL SITO NATURA 2000 IT 3210041

2.2.5.1.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
8210	Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei):	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**SI**
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**SI**
6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso – Sedion albi*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.2.5.1.2Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lanius collurio	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Caprimulgus europaeus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.2.5.1.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione** ***	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Emberiza cirlus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Hippolais polyglotta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia melanocephala	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia communis	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ptyonoprogne rupestris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Asio otus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.2.5.1.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.2.5.1.5Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.2.5.1.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione** ***	**Significativit à negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Barbus plebejus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.2.5.1.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.2.5.1.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Himantoglossum adriaticum	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.2.5.2 SITO NATURA 2000 IT3210043

2.2.5.2.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho Batrachion*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
92A0	*Foreste a galleria di Salix alba* e *Populus alba*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
91E0*	*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa.* e *Fraxinus excelsior (Alno-Padion,. Alnio incanae, Salicion albae).*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6430	*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
3220	*Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.2.5.2.2 Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Ardea purpurea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Alcedo atthis	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Egretta garzetta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

Ixobrychus minutus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Tringa glareola	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.2.5.2.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significativit à negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Nome					
Ardea cinerea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Actitis hypoleucos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Gallinula chloropus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas crecca	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas querquedula	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas platyrhynchos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla cinerea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla alba	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus palustris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus arundinaceus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.2.5.2.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.2.5.2.5Anfibi e rettilii elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.2.5.2.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lethenteron zanandreai	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.2.5.2.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.2.5.2.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

(**): L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

2.2.6 Esito della valutazione appropriata

Le valutazione degli effetti indotti dalla presenza della nuova area Turistico-ricettiva hanno evidenziato, nella maggior parte delle situazioni ambientali analizzate, una invarianza delle condizioni attuali. La variazione del livello di antropizzazione non sarà tale da poter generare incidenze negative sugli habitat e sulle specie. Tali considerazioni, non possono prescindere dalle misure di mitigazione adottate.

2.2.7 Dichiarazione firmata dal professionista

Dalla relazione di Valutazione appropriata redatta secondo i contenuti della *D.G.R.V n° 3173 del 10.10.2006,* ***con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi dell'intervento T1 sui siti della Rete Natura 2000 e sulle specie e sugli habitat individuati nell'area di studio*** ed in particolare sul sito natura 2000 IT3210041 "*Monte Baldo Est*" e il sito IT3210043 "*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest*".

I sottoscritti

Dott. agr. Gino Benincà - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. agr. Pierluigi Martorana - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi - Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Modena.
Iscritto al Collegio dei Periti agrari e Periti Agrari laureati della Provincia di Verona

a conoscenza dell'art. 76 del DPR 28-12-2000 n. 445 e consapevoli delle sanzioni penali previste per chi fa dichiarazioni mendaci o esibisce atti falsi,

dichiarano

di essere in possesso di esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico, ambientale, agroforestale per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/42/CEE e di essere a conoscenza dei contenuti stabiliti dalla scheda Natura 2000.

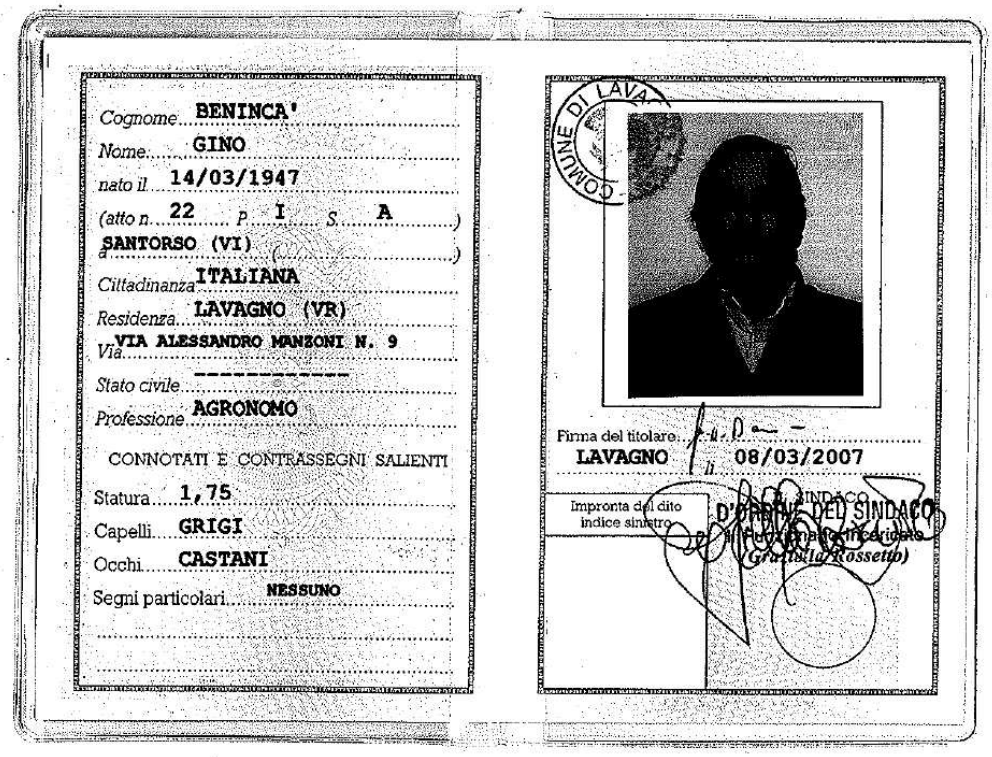
I Progettisti

Dott. agr. Gino Benincà

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

2.2.8 Carta Identità



AM 2912189

SCADE IL 09/06/2010

I.P.Z.S. - OFFICINA C.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

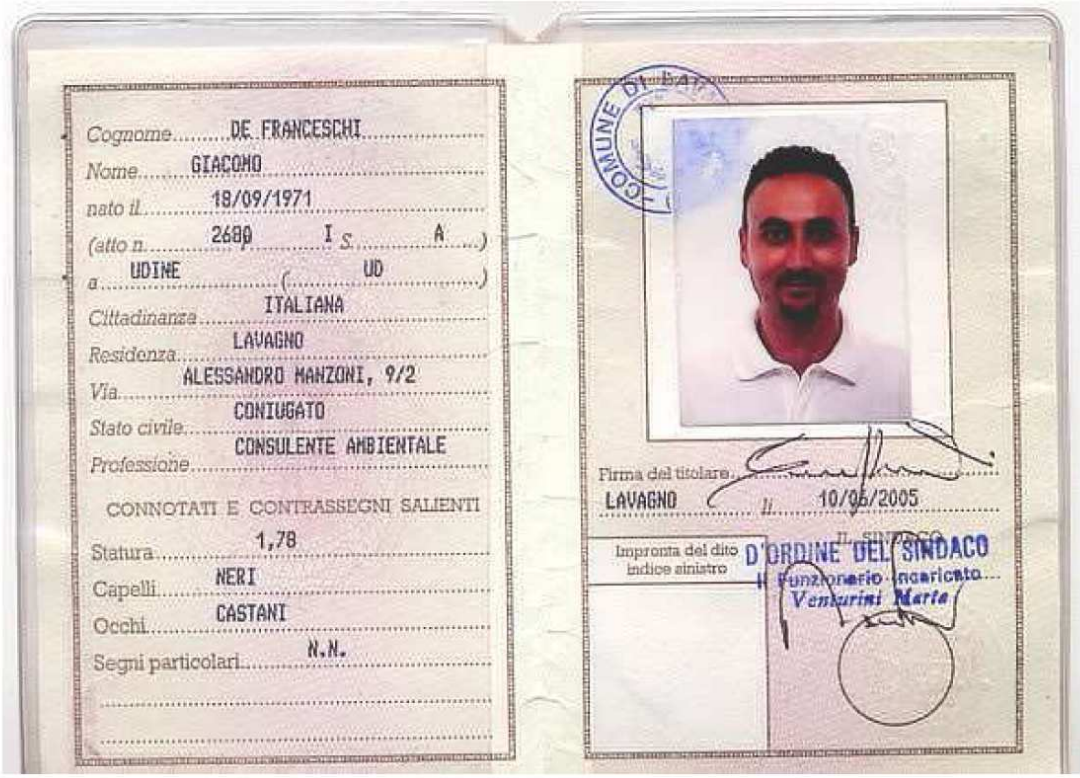
COMVNE DI
LAVAGNO (VR)

CARTA D'IDENTITA'

N°. AM 2912189

DI

DE FRANCESCHI
GIACOMO



Cognome DE FRANCESCHI
Nome GIACOMO
nato il 18/09/1971
(atto n. 2680 I S. A)
a UDINE (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza LAVAGNO
Via ALESSANDRO MANZONI, 9/2
Stato civile CONIUGATO
Professione CONSULENTE AMBIENTALE

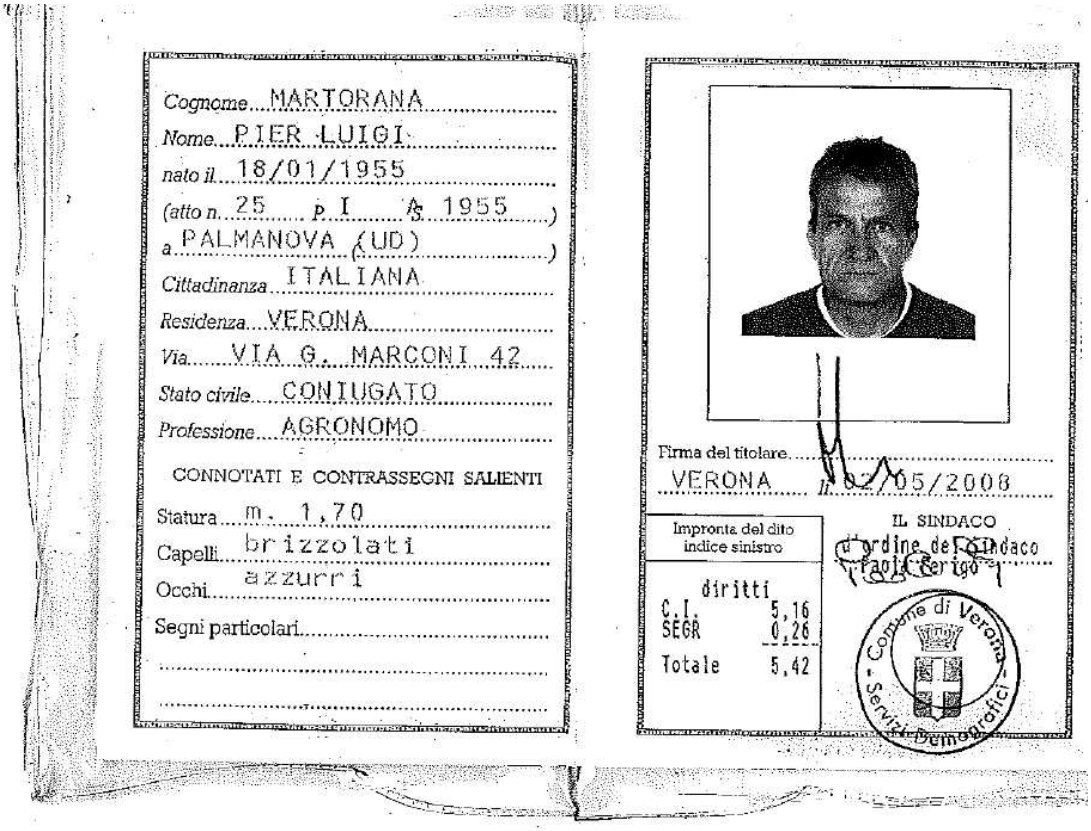
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1,78
Capelli NERI
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

COMUNE DI LAVAGNO

Firma del titolare
LAVAGNO 10/06/2005
IL SINDACO
D'ORDINE DEL SINDACO
Il Funzionario Incaricato
Venturini Marta

Impronta del dito indice sinistro



Cognome MARTORANA
Nome PIER LUIGI
nato il 18/01/1955
(atto n. 25 p. I a. 1955)
a PALMANOVA (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza VERONA
Via VIA G. MARCONI 42
Stato civile CONIUGATO
Professione AGRONOMO

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura m. 1,70
Capelli brizzolati
Occhi azzurri
Segni particolari

Firma del titolare
VERONA lì 02/05/2008

Impronta del dito indice sinistro

diritti
C.I. 5,16
SEGR 0,26
Totale 5,42

IL SINDACO
d'ordine del Sindaco
Paolo Cerigo

Comune di Verona - Servizi Demografici

SCADE IL 02/05/2013

AO 4337318

I.P.Z.S. S.p.A. - OFFICINA G.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

COMVNE DI
VERONA

CARTA D'IDENTITA'
N° AO 4337318

DI
MARTORANA
PIER LUIGI

2.3 Intervento FA– ATO 2.2 – selezione di screening

L'intervento è localizzato all'interno dell'ATO 2.2 (Rivoli V.se) ed è interno al sito. Nella Selezione preliminare di screening trasmessa con nota n. 708 del 08 aprile 2009, l'intervento era già stato valutato come non soggetto a Valutazione appropriata. Si riporta comunque quanto già esposto nella suddetta relazione e si rimanda anche alla consultazione della Tavola allegata alla presente (Tav. 1.4 Valutazione del contesto di progetto) per l'attestazione della non incidenza dell'intervento sugli habitat Natura 2000.
Si tratta di servizi di interesse comune di maggior rilevanza (art. 13.9) che prevedono l'utilizzo dei terreni presenti. E' prevista la sistemazione di una piccola area, in prevalenza di terreno sterrato, ad uso parcheggio per la visitazione di un monumento storico localizzato poco lontano. Non è prevista nessuna riduzione di superficie boscata (forse qualche esemplare in caso di ostacolo alla sicurezza; la pavimentazione sarà naturale)

2.3.1 Descrizione dell'intervento e selezione di screening

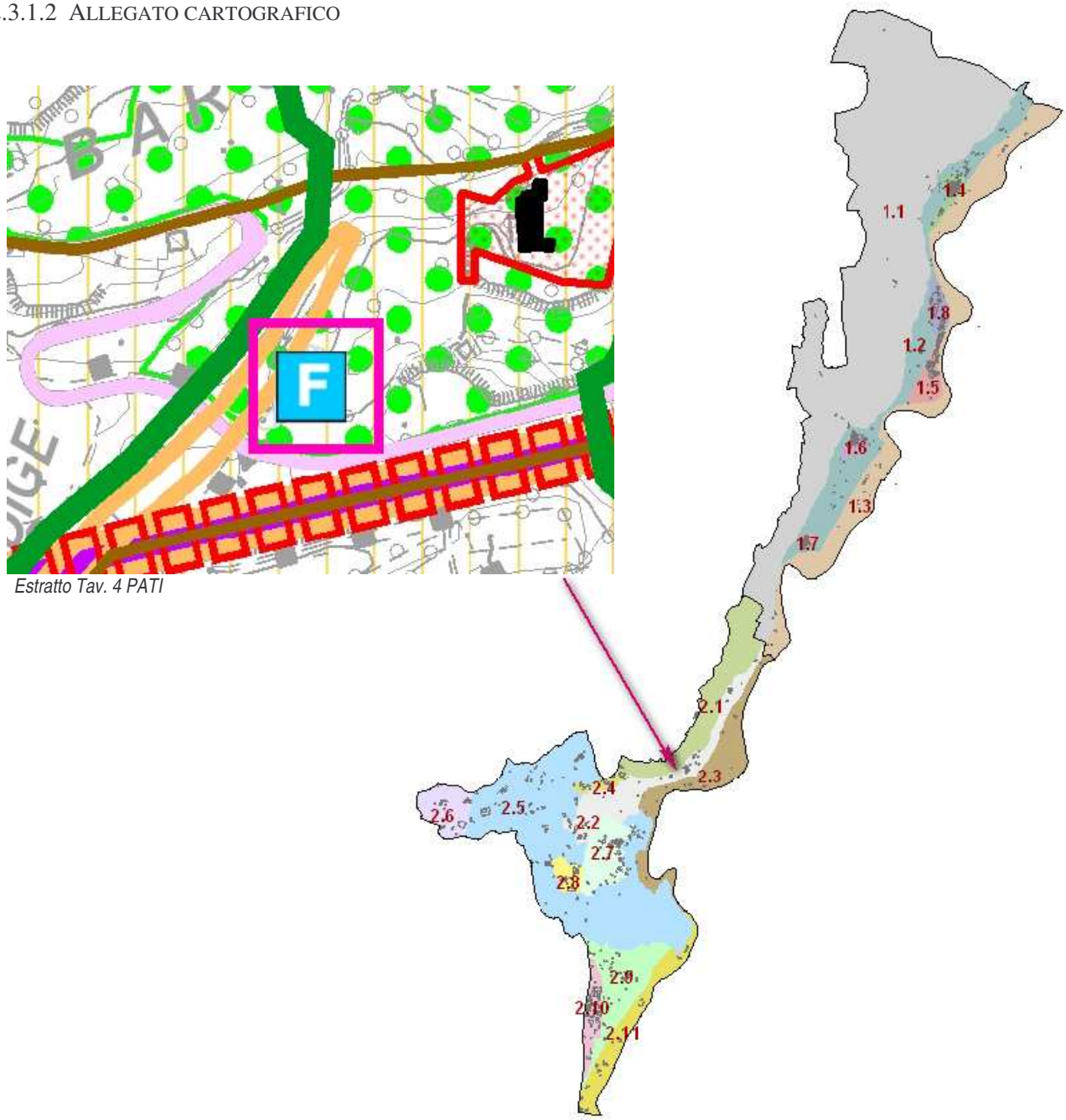
2.3.1.1 SCHEDA SINTETICA DELL'INTERVENTO

Intervento FA		
Descrizione dell'intervento		
1	Utilizzo delle risorse: - Destinazione attuale	Bosco rado di latifoglie, già ora utilizzato occasionalmente come area di sosta. Terreno senza copertura vegetale. Attuale destinazione parcheggio non regolamentato
	- Destinazione futura	Parcheggio su terreno sterrato regolamentato
2	Dimensioni dell'area (m^2)	1 400
Descrizione del contesto ambientale		
Descrizione del contesto ambientale attuale		L'area, come evidente dalle immagini seguenti è caratterizzata dalla presenza di un orno-ostrieto, dalla presenza di aree incolte o/o prive di vegetazione erbacea
3	Distanza SIC (m^2)	interno
	Sottrazione di ambiente naturale in percentuale rispetto Area Sito	**0.005%**
	Distanza da habitat Natura 2000	Nessun coinvolgimento degli habitat: • 6110 • 6210 • 9780 • 8210

		• 8220 **L'area di intervento si trova, nel punto più vicino, a 70 metri dall'Habitat 6210.**
4	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali - costruzione	Veicoli per la sistemazione del fondo in fase di realizzazione, quindi solo temporaneo
5	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di - esercizio	Si tratta di aree che complessivamente ospiteranno al un numero limitato di persone. Attività di tipo stagionale.
6	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	In fase di gestione si ha una invarianza rispetto lo stato attuale considerato il mantenimento delle stesse caratteristiche dimensionali dello stato attuale
7	Perdita di superficie di habitat Natura 2000 e di habitat di specie Natura 2000	nessuna
8	Frammentazione di habitat Natura 2000 o di popolazioni di specie	nessun fenomeno significativo
9	Perdita di specie di interesse conservazionistico	nessuna
10	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	nessuna
11	Diminuzione della densità di popolazione	nessuna
12	Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	nessuna
13	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	nessuna
14	Necessità di (valutazione appropriata) in fase di progetto definitivo	**NO**
15	Distanza minima dagli altri interventi Altri interventi nei medesimi habitat Presenza di altri piani e progetti che possano interagire congiuntamente – effetti cumulativi	1000 m NO NO
16	Presenza di misure di mitigazione degli impatti da prescriversi in sede di PI o PUA. Si dovranno prevedere delle misure di mitigazione degli impatti sia in fase di cantiere, sia durante l'esercizio dell'opera; - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile, con materiali compatibili; - verifica della necessità di un sistema di raccolta delle acque piovane delle aree impermeabilizzate ed	SI

	eventuale sistema di accumulo e depurazione o trattamento, se necessario; - adeguata viabilità di connessione;	
17	Valutazione sintetica	Considerata la tipologia delle opere previste dal piano, le possibili interazioni dirette ed indirette si ritiene compatibile con il sistema natura 2000.

2.3.1.2 ALLEGATO CARTOGRAFICO



Estratto Tav. 4 PATI

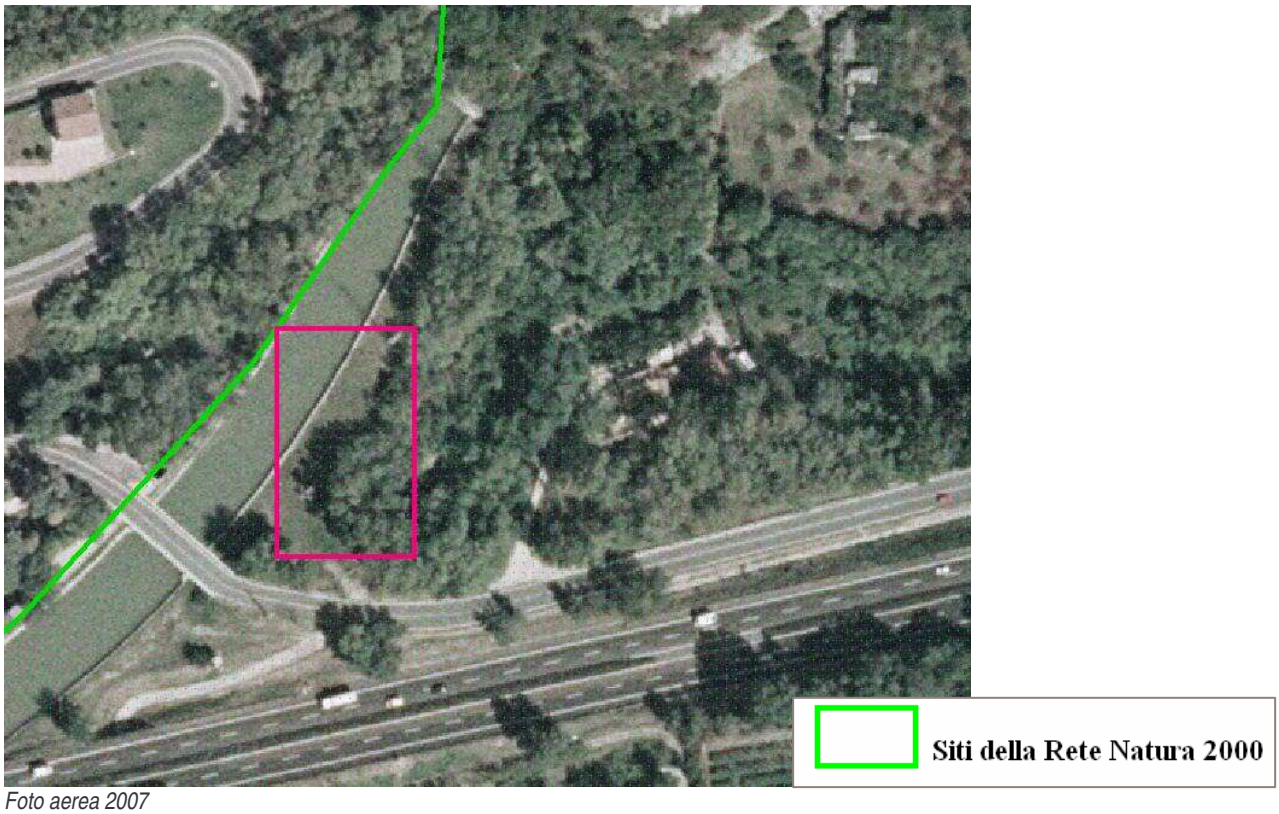
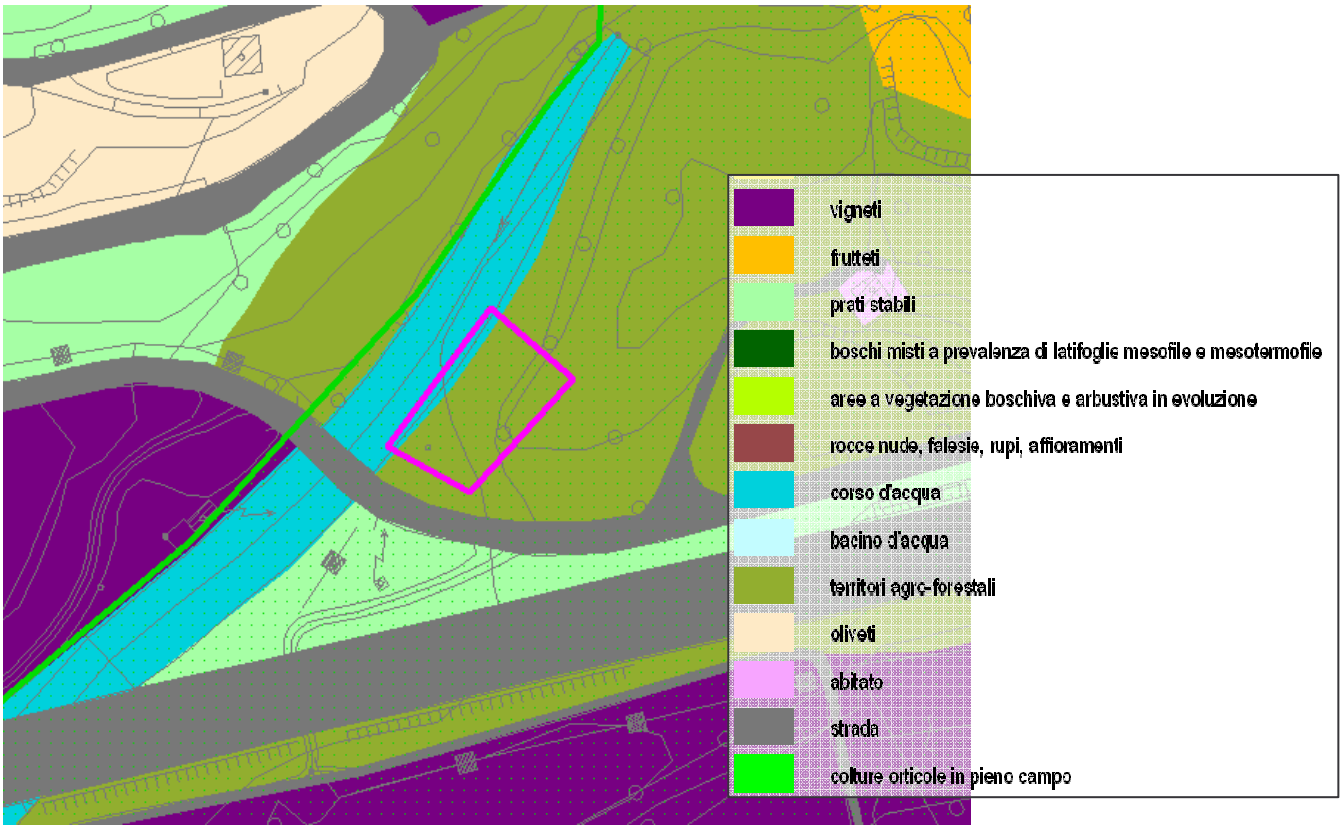
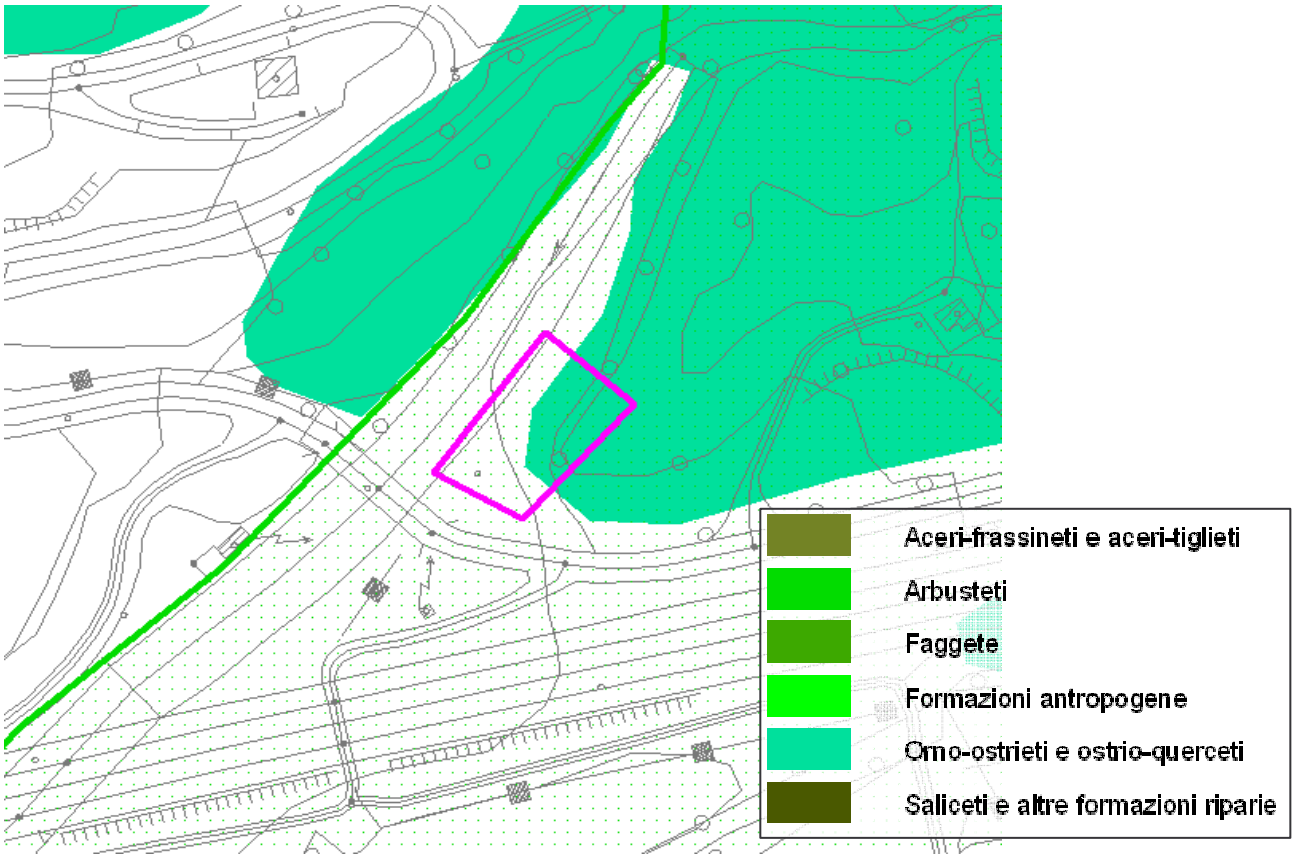


Foto aerea 2007



Uso del Suolo (elaborazione interna da Corine Land Cover e da fotointerpretazone , 2009)



Categorie Forestali del Veneto (QC_Regione Veneto, 2007)

Carta degli habitat del sito del Monte Baldo Est (Regione Veneto, 2009)

2.4 Intervento FB – ATO 2.5 – Valutazione appropriata

L'intervento FB è collocato nell'ATO 2.5, a circa 1000m a sud del centro di Rivoli, riguarda la realizzazione di un maneggio per cavalli. Il progetto prevede l'assenza di strutture fisse e l'impiego di sole strutture mobili, preferibilmente in legno. L'attuale uso del suolo, su cui si effettuerà l'intervento, è definito come 'territori agro-forestali' e 'prati stabili'. Non si prevedono fenomeni di antropizzazione rilevanti e non si prevede alcuna sottrazione di habitat, ma solamente la fruizione stagionale dello stesso. Il rischio evidente è legato al disturbo sulla fauna e al danneggiamento di eventuali habitat Natura 2000 **L'intervento è all'interno del sito Natura 2000.**

2.4.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriate e significatività

2.4.1.1 SCHEDA SINTETICA DELL'INTERVENTO

Intervento FB	
Descrizione del progetto	
Nome	Nuovo maneggio e fattoria didattica
Destinazione su Tav. 4 PATI	Area per "Servizi di interesse comune di maggior rilevanza"
Destinazioni d'uso previste sintesi	- Area ricreativo-sportiva destinata a maneggio; Area parcheggio privata;
Descrizione destinazioni d'uso previste dettaglio	Area per maneggio e fattoria didattica (quest'ultima solo per animali "autoctoni") con scuderie, stalle, spogliatoi, infermeria, ecc; è ammesso l'esercizio di un bar con superficie lorda non superiore a 30 mq. Corpo servizi/bar e scuderia in soluzione unica e **non a struttura fissa**; no soluzioni totalmente a paddock con capannine/box isolate. I recinti saranno totalmente in legno (no traversine ferroviarie o simili, no nastri elettrici o simili).
MQ area	massimo di 9.000 m da destinarsi effettivamente a maneggio (22.800 totali area servizi)
MC esistenti	0
MC progetto	300 comunque non a struttura fissa e comprese le scuderie
MQ costruiti esistenti	0

MQ costruiti progetto	100 totali comunque non a struttura fissa e comprese le scuderie
Standard mq esistenti	0
Standard mq progetto	90m a park non pavimentato, di cui 30 eventuali per il bar
Altezze massime	1 piano (3 m)
Popolazione fissa	0
Popolazione stagionale **Popolazione fluttuate media/giorno attuale** **Popolazione massima /giorno attuale** **Popolazione fluttuate/anno di progetto** **Popolazione massima /giorno progetto**	6 0,82 persone/giorno 8-10 persone/giorno 1,82 persone/giorno 12-15 persone/giorno
Perimetrazione area	Porzione ridotta rispetto all'individuazione di massima del PATI, da stabilirsi nel limite max di 9.000 mq in funzione degli habitat esistenti alla data di stesura del PATI che andranno comunque tutelati da ogni minima alterazione o modifica
Descrizione contesto ambientale	
Descrizione del contesto ambientale	L'area dove sorgerà il maneggio è attualmente interessata da superfici a prato abbandonato intervallate da zone a vegetazione boschiva. L'ambito così individuato non interessa direttamente i vicini habitat della Natura 200 (6210 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo – *Festuco Brometalia*).

Valutazione Appropriata e significatività – Intervento FB		
1	Dimensioni dell'area (m^2)	22.800
	MQ realmente costruiti (m2)	190 mq
	L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nel riquadro T1 della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente	Raggio minimo 100 m da perimetro dell'area
2	Distanza SIC (m^2)	interno

	Sottrazione di ambiente naturale in percentuale rispetto Area Sito	**0.001%**
3	Distanza da habitat Natura 2000	Nessun coinvolgimento degli habitat: • 6110 • 6210 • 9780 • 8210 • 8220 **L'area di intervento, nel punto più vicino, si colloca a 33 metri dall'Habitat 6210.**
4	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali - allestimento	Veicoli per il trasporto dei materiali in fase di realizzazione, quindi solo temporaneo
5	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di - esercizio	Si tratta di aree che complessivamente ospiteranno al un numero limitato di persone. Attività di tipo stagionale.
6	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	In fase di cantiere, quindi solo temporanea. Nessuna emissione in fase di gestione
7	Perdita di superficie di habitat Natura 2000 e di habitat di specie Natura 2000	Possibile danneggiamento della superficie dei prati; tuttavia non permanente
8	Frammentazione di habitat Natura 2000 o di popolazioni di specie	Nessun fenomeno
9	Perdita di specie di interesse conservazionistico	Nessuna
10	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	non significativa
11	Diminuzione della densità di popolazione	Nessuna.
12	Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	Nessuna.
13	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	Nessuna.
14	Valutazione degli effetti cumulativi Distanza minima dagli altri interventi Altri interventi nei medesimi habitat Presenza di altri piani e progetti che possano interagire congiuntamente – effetti cumulativi	 400-450 m SI NO
15	**Presenza di misure di mitigazione** degli impatti finalizzate a ridurre le perturbazioni di cui al precedente punto 5 e 9: - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile; - sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento;	**SI**

	- adeguato collegamento alla rete fognaria o altro sistema che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210 ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri - Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri - Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera - Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000 .	

2.4.2 Le misure di mitigazione previste

2.4.2.1 MODALITÀ DI ATTUAZIONE E DI FINANZIAMENTO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in sede di progetto esecutivo e saranno finanziate dall'ente realizzatore della P.I, (nel caso specifico il comune di Rivoli Veronese)

2.4.2.2 SCALA TEMPORALE DI APPLICAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in concomitanza dell'opera in quanto parte integrante del progetto.

2.4.2.3 MODALITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tutte le misure di mitigazione saranno monitorate dall'ente realizzatore (nel caso specifico il comune di Rivoli Veronese), che dovrà garantire il corretto funzionamento nel tempo delle misure di mitigazione e un monitoraggio dell'efficacia di tale misure intraprese. La scala temporale del monitoraggio riguarda l'intera durata dell'opera.

2.4.2.4 INEFFICACIA DELLE MISURE PREVISTE

Tutte le misure di mitigazione adottate sono già da anni "testate" su altre realtà per cui si ritiene che l'efficacia sia garantita.

Per quanto riguarda invece la piantumazione delle aree a verde, anche in questo caso vi sono altre esperienze che sono andate a buon fine. Se tuttavia vi sarà una "non riuscita" della piantumazione si dovranno scoprire le cause e riproporre comunque in maniera diversa la medesima misura di mitigazione

Tabella sintetica – Intervento FB

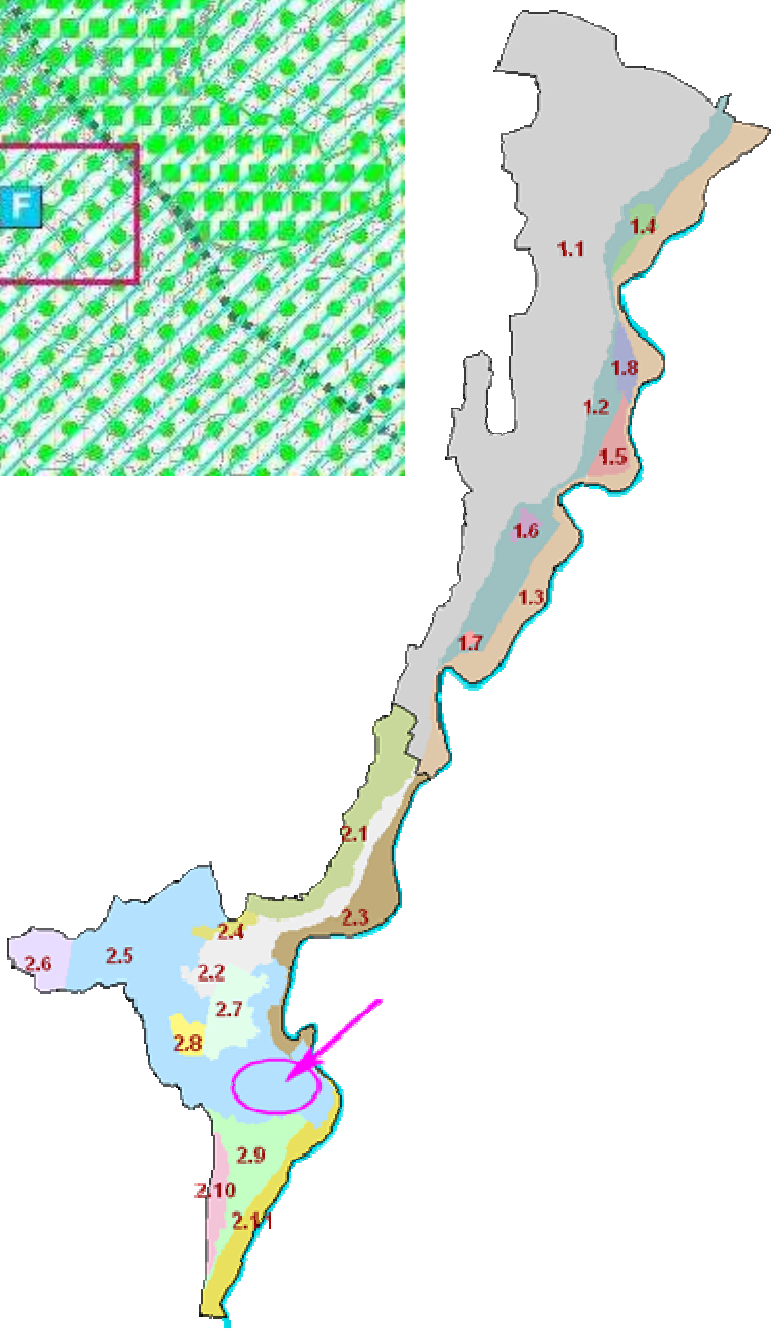
Modalità di attuazione	- realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile; - sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento; - adeguato collegamento alla rete fognaria o altro sistema che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210 ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri - Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri - Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera - Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000
Finanziamenti	Amministrazione comunale di Rivoli Veronese
Probabilità di esito positivo	Buona
Scala spaziale	Vedi descrizione precedente
Scala temporale	In contemporanea con la costruzione dell'opera
Modalità di controllo e monitoraggio	Rilevamenti periodici della estensione degli habitat Cod 6210
Modalità di intervento in caso di non efficacia	Verifica di misure di mitigazioni differenti anche se l'esperienza maturata nel settore dimostra l'efficacia delle misure proposte

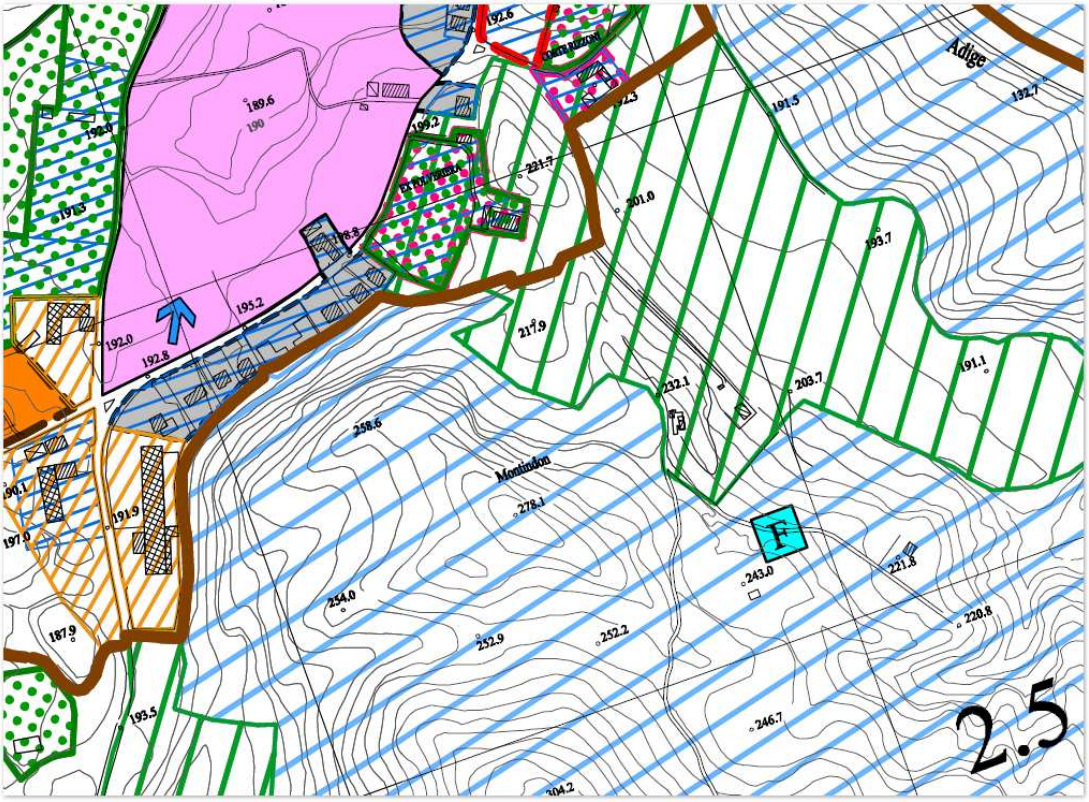
2.4.3 Valutazione sintetica

- L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente
- Considerata la tipologia delle opere previste dal piano, le possibili interazioni dirette ed indirette si ritiene l'intervento compatibile con il sistema natura 2000.
- Non vi sono impatti diretti su habitat Natura 2000 e specie animali
- Le misure di mitigazioni sono in grado di garantire l'invarianza delle attuali condizioni ambientali.

2.4.3.1 INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA

Estratto Tav. 4 del PATI





Estratto Tavola degli Ambiti urbanizzati e di potenziale trasformazione

Area nucleo

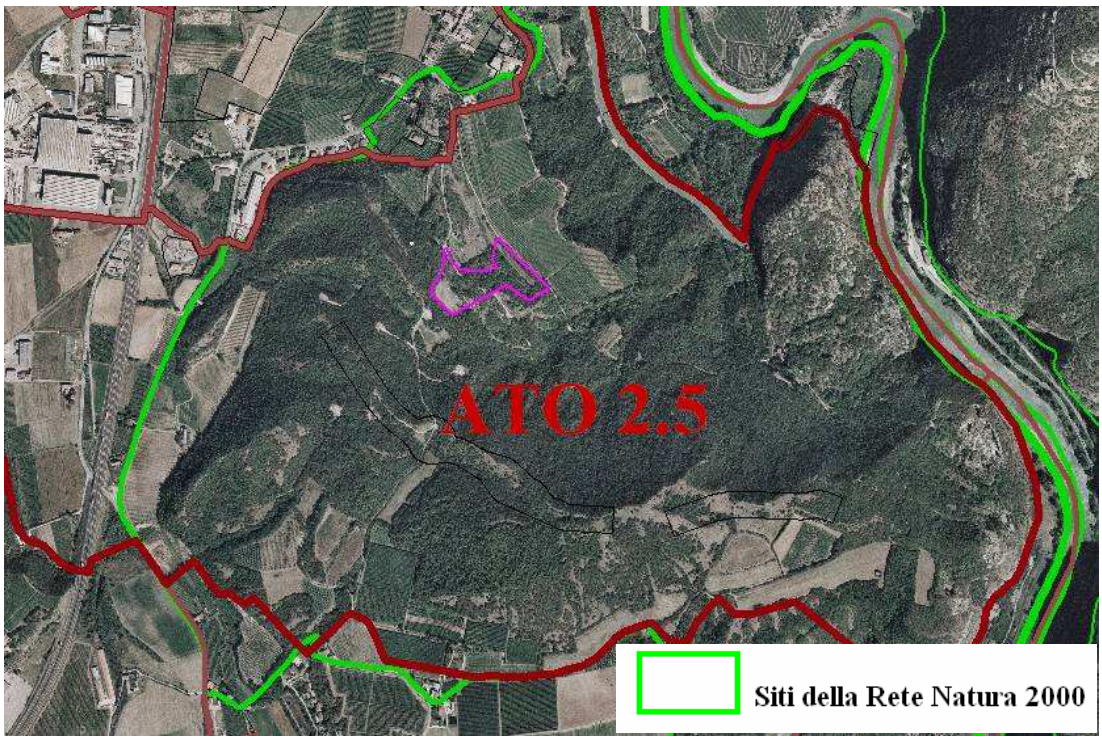
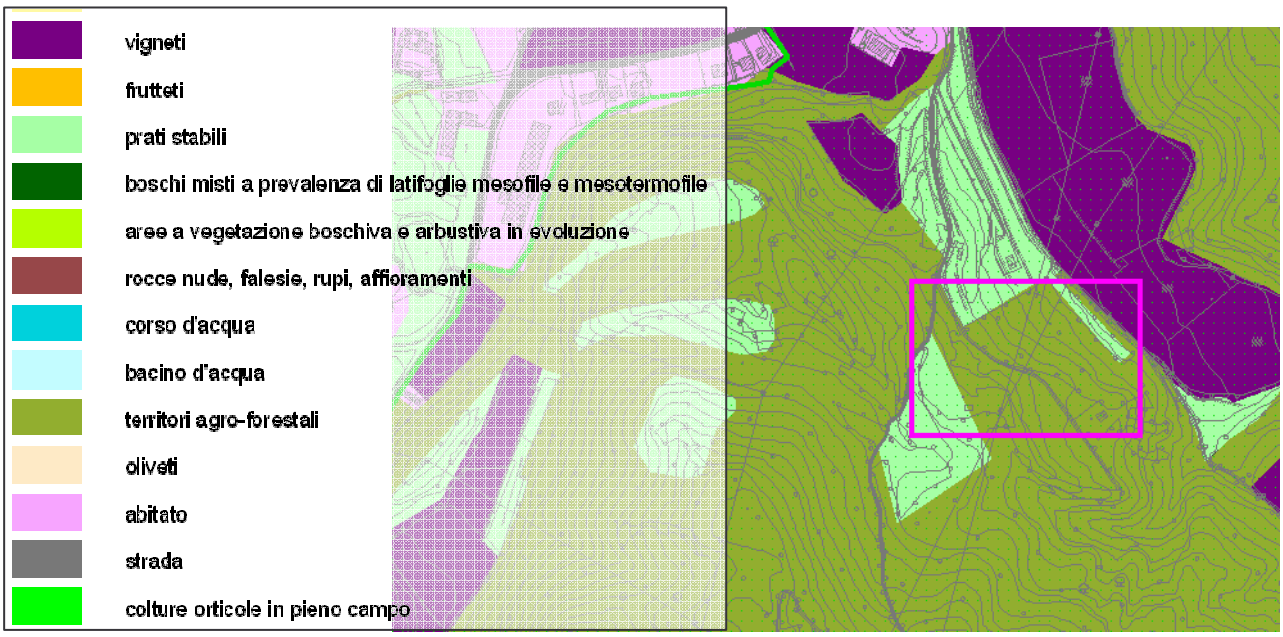
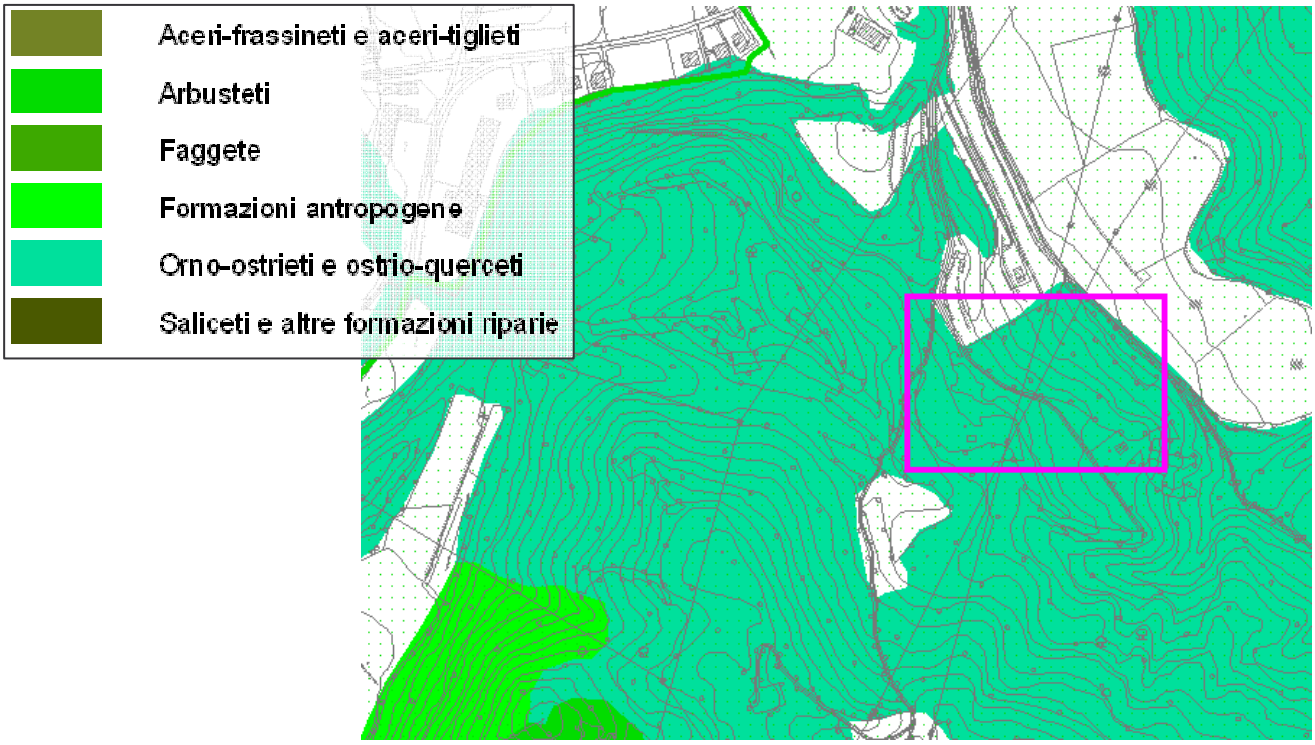


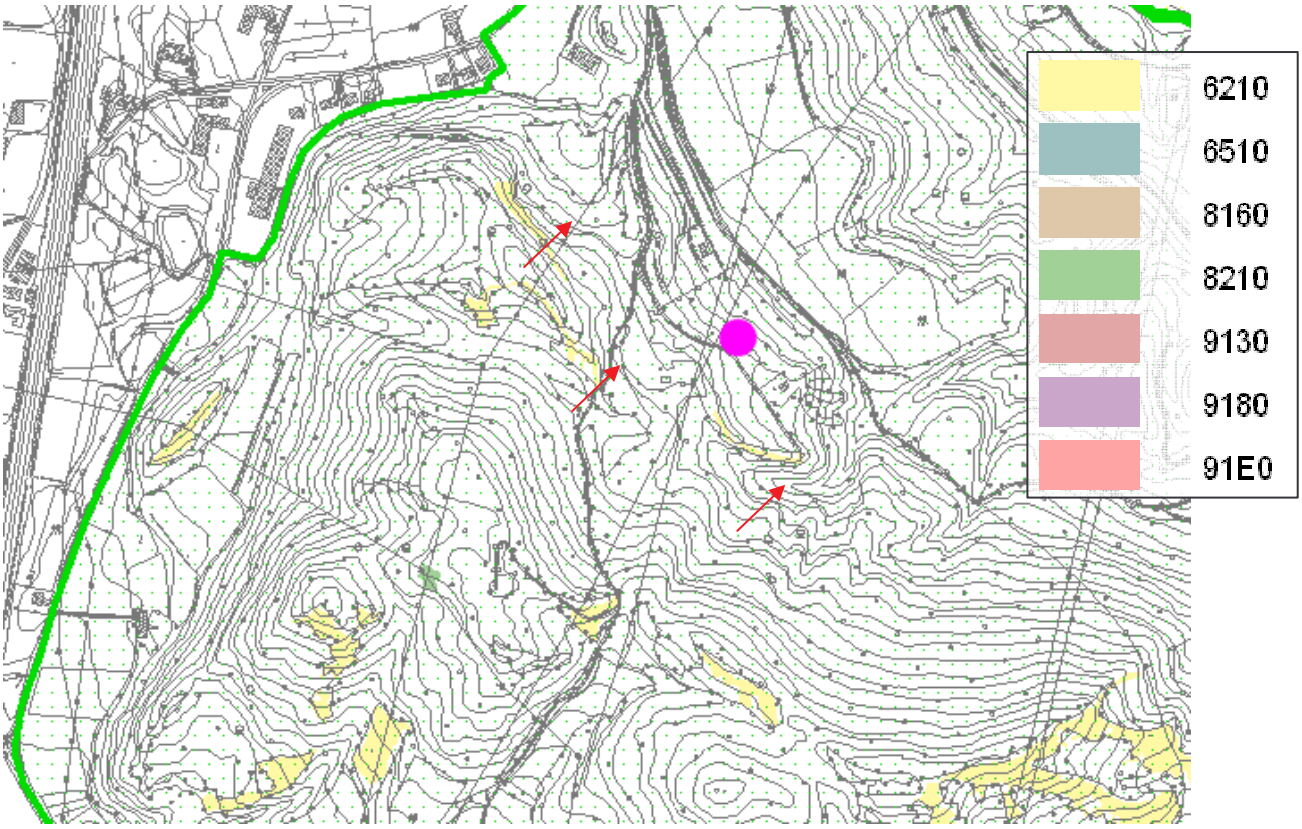
Foto aerea 2007



Uso del Suolo (elaborazione interna da Corine Land Cover e da fotointerpretazone , 2009)

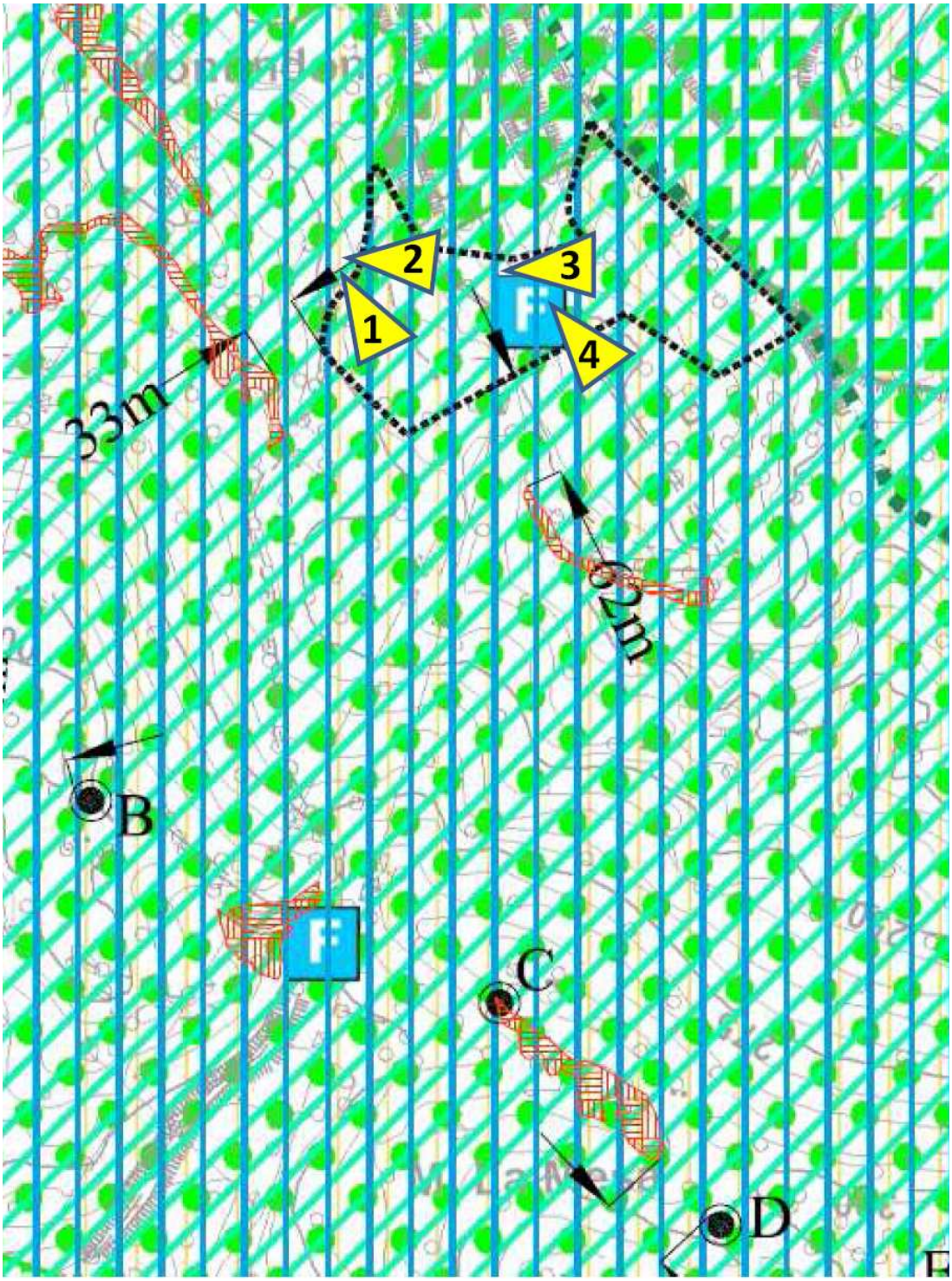


Categorie Forestali del Veneto (QC_Regione Veneto, 2007)



Carta degli habitat del sito del Monte Baldo Est (Regione Veneto, 2009)

2.4.3.2 ALLEGATO FOTOGRAFICO



CONO OTTICO

1

2

3

4

2.4.4 Esiti della fase di valutazione appropriata

A conclusione della fase di valutazione appropriata, si ritiene opportuno, come suggerito nella citata guida predisposta dalla Commissione Europea, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo **lo schema di seguito riportato.**

Descrizione Piano, Progetto o Intervento FB	
Descrivere il piano, progetto o intervento (singolarmente o congiuntamente con altri piani, progetti o interventi) evidenziando gli elementi che possono incidere in maniera significativa sui siti.	L'oggetto della presente relazione riguarda l'intervento FB per la realizzazione Area per maneggio e fattoria didattica (quest'ultima solo per animali "autoctoni") con scuderie, stalle, spogliatoi, infermeria, ecc; è ammesso l'esercizio di un bar con superficie lorda non superiore a 30 mq. Corpo servizi/bar e scuderia in soluzione unica e **non a struttura fissa;** no soluzioni totalmente a paddock con capannine/box isolate. I recinti saranno totalmente in legno (no traversine ferroviarie o simili, no nastri elettrici o simili). Si prevede un aumento della fruizione dell'ordine del 10-15%. La porzione realmente edificata è pari a soli 190 mq, ossia 0.001% della intera superficie del Sito natura 2000.

Descrizione dei siti della Rete Natura 2000	
Codice, denominazione e obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 interessati.	• IT3210041- *Monte Baldo Est* Le misure di conservazione mirano alla: tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri, forestali e delle praterie e pascoli*;*miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito, conservazione dei prati e prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione delle vegetazione arbustiva; conservazione dell'habitat prioritario 9180, dell'habitat 8210 e 8220; tutela e conservazione degli ambienti carsici e miglioramento delle conoscenze sulle componenti faunistiche con particolare riferimento ai chirotteri; tutela di *Himantoglossum adriaticum* e delle specie di flora endemiche e rare; realizzazione di attività turistiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito. • IT3210043 –*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest.* Il Sito IT3210043 occupa l'ambito fluviale dell'Adige, e in linea generale le misure di conservazione mirano alla tutela e al potenziamento degli habitat con particolare riguardo agli ambienti ripariali anche in relazione alle esigenze ecologiche delle specie che li frequentano.

Descrizione ed analisi delle incidenze	
Descrivere in che modo l'integrità dei siti (determinata in termini di struttura, funzioni e obiettivi di conservazione) può essere perturbato dal piano, progetto o intervento (ad esempio, perdita di habitat, perturbazione, distruzione, variazioni chimiche, cambiamenti idrogeologici, ecc.). *Evidenziare le incertezze e eventuali lacune nelle informazioni.*	Le perturbazioni rilevate a carico del sito derivano principalmente dalle interazioni indirette dovute al fenomeno dell'antropizzazione; in merito al sistema acqua si potrebbero ingenerare delle forme di inquinamento. Se opportunamente progettati tali aspetti sono non influenti. In merito alla flora il rischio di impatti diretti è legato alla fruizione turistica non controllata In merito alla fauna e l'eccessiva frequentazione potrebbero indurre il disturbo e perturbazione Le misure di mitigazione proposte, una volta attuate, consentono la invarianza delle condizioni. Non vi sono incertezze o lacune nelle informazioni
Analizzare e verificare la significatività dell'incidenza dei piano, progetto o intervento sulle specie e sugli habitat.	Le analisi hanno verificato come le variazioni saranno tali da poter ritenere non significative le incidenze negative sugli habitat e sulle specie.

Soluzioni alternative	
In presenza di incidenze significative negative, descrivere le soluzioni alternative (ad esempio considerando diverse ubicazioni, percorsi, dimensioni o impostazioni, metodi di costruzione, metodi di funzionamento, metodi di smantellamento, cronoprogramma, mezzi alternativi per conseguire gli obiettivi fino alla soluzione zero) atte a minimizzare o a neutralizzare l'incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.	Non essendo state rilevate incidenze negative non sono state contemplate soluzioni alternative.

Misure di mitigazione

In presenza di incidenze significative negative, descrivere le misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi sull'integrità dei siti, riportando le dinamiche di riduzione degli effetti negativi, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita, lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.
Evidenziare incertezze ed eventuali lacune nelle informazioni disponibili.

Si tratta di misure di mitigazioni atte a scongiurare possibili effetti negativi, sebbene di lieve entità, legati al fenomeno dell'antropizzazione.

- realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile;
- sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento;
- adeguato collegamento alla rete fognaria o altro sistema che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque;
- regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210 ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri
- Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri
- Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera
- Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000

Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico

In presenza di incidenze significative negative, documentare la rilevanza dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico a giustificazione dell'adozione del piano, progetto o intervento (nel caso di specie o habitat non prioritari riportare l'attestazione della comunicazione al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare; nel caso di specie o habitat prioritari riportare allegato il parere della Comunità Europea)	Nessuna

Misure di compensazione

In presenza di incidenze significative negative e di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, descrivere le eventuali misure compensative da prevedere in misura proporzionale agli habitat e specie colpite, in riferimento agli obiettivi di conservazione e alla struttura e funzioni dei siti e al mantenimento della coerenza di Natura 2000 per la stessa regione biogeografica, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita. Riportare lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.	Nessuna

2.4.4.1 DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELL'IDONEA VALUTAZIONE

2.4.4.1.1Responsabili della verifica

dr. agr. Gino Benincà

dr. agr. Piero Martorana

dr. p.a Giacomo De Franceschi

2.4.4.1.2 Fonte dei dati

AA.VV, 1978. Carta regionale forestale – Regione Veneto.

AA.VV. - Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.

AA.VV., 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Univ. di Padova. Regione del Veneto, Venezia,

Alberti M. et al, 1988. La valutazione di impatto ambientale. Franco Angeli Libri s.r.l., Milano, Italia, pp 137.

Blondel J., 1986. Biogeographie evolutive. Masson, Paris.

Boano G., 1989. Caratteri dell'avifauna. In: AA.VV. 1989 - Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosemberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.

Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M, 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.

Bresso M. et al, 1985. Analisi dei progetti e Valutazione di impatto ambientale, Angeli, Milano, pp. 123.

Brichetti P. & Gariboldi A., 1997. Manuale pratico di Ornitologia. Edagricole, Bologna, 362 pp.

Canter L.W, 1985. Methods for Assessing Indirect- Secondary Impacts- Int. Sem. on Environmental Impact Assessment. University of Aberdeen, pp 180.

Cassol M., 2000. Guida alle riserve naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, 125 pp.

Clark B.D. et al, 1980. A manual for assessment of major development proposal, Scottish Development Department of the Environmental and the Welsh Office, Research Report n. 13.

De Franceschi P, 1991. Natura Veronese. Cierre Edizioni, Verona.

Dal Lago A , Latella L. 2005. Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona - 2. Serie Monografie Naturalistiche.

Finch D., 1989. Habitat use and habitat overlap of riparian birds in tree elevation zones. Ecology 70(4): 866-879.

ISTAT & ISMEA, in Angle T.G, 1992. La scomparsa degli ambienti naturali. in Habitat Guida alla gestione degli ambienti naturali. WWF e CFS.

Latella L., 2004. Il Monte Pastello – Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona – 2 Serie – Monografie naturalistiche 1-2004.

Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Bolzano, 409 pp.

Lüps P;, 1981. Verschwindet das Steinhuhn als aliper Brutvogel Naturfosh. Ges. Schaffhausen II, 16, pp. 23.

Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.

Nichols R. and Hyman E. 1980. A review and Analysis of Fifteen Methodologies for Environmental Assessment, Center for urban and regional studies, University of North Carolina (USA), pp 120.

Pavan M. (a cura di), 1992. Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ed. Ist. Entom. Università di Pavia, Pavia, 719 pp.

Petersen R.C., 1991. The RCE: A Riparian, Channel, and Environmental inventory for small streams in the agricultural landscape.

Pignatti S, 1982. Flora D'italia. 1 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 2 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 3 Voll. Edagricole, Bologna.

Sauer W, 1965. Bot. Jahrb. 84: 254-301.

Schifferli L., Géroudet P. & Winkler R., (red.) 1980. Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique Suisse, Sempach, pp. 462.

Simonetta A. M & Dessi F. F., 1998 - Principi e tecniche di gestione faunistica - venatoria. Edizioni Greentime. Spa - Bologna; pp 1-427.

Tucker G.M e Evans M.I., 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: Birdlife International.

Tucker G.M e Evans M.I., 1997. Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment. Cambridge, UK: Birdlife International.

Vismara R., 2002. - Ecologia applicata – Inquinamento e salute umana, Criteri di protezione dell'aria, delle acque, del suolo, valutazione di impatto ambientale, esempi di calcolo. Editore Ulrico Hoepli , Milano, pp. 761

www.europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.html

www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/rete_natura2000/natura_2000/gestione_natura2000.asp

www.provincia.verona.it

www.regione.veneto.it/urbanistica

2.4.4.1.3Livelli delle informazioni

Buono

2.4.4.1.4Luogo dove possono essere reperiti i dati

- Studio Benincà – Associazione tra professionisti

Via Serena n° 1 –37036 San Martino Buon Albergo (VR)
Tel. 045/8799229 – Fax 045/8780829

- Regione Veneto
- Provincia di Verona

2.4.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie

2.4.5.1 IL SITO NATURA 2000 IT 3210041

2.4.5.1.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
8210	Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei):	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**SI**
6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso – Sedion albi*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.4.5.1.2Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lanius collurio	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Caprimulgus europaeus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.4.5.1.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione** ***	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Emberiza cirlus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Hippolais polyglotta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia melanocephala	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia communis	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ptyonoprogne rupestris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Asio otus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.4.5.1.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.4.5.1.5Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.4.5.1.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione** ***	**Significativit à negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Barbus plebejus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.4.5.1.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.4.5.1.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Himantoglossum adriaticum	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.4.5.2 SITO NATURA 2000 IT3210043

2.4.5.2.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho Batrachion*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
92A0	*Foreste a galleria di Salix alba* e *Populus alba*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
91E0*	*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa.* e *Fraxinus excelsior (Alno-Padion,. Alnio incanae, Salicion albae).*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6430	*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
3220	*Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.4.5.2.2 Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Ardea purpurea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Alcedo atthis	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Egretta garzetta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

Ixobrychus minutus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Tringa glareola	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.4.5.2.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Nome					
Ardea cinerea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Actitis hypoleucos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Gallinula chloropus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas crecca	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas querquedula	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas platyrhynchos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla cinerea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla alba	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus palustris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus arundinaceus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.4.5.2.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.4.5.2.5Anfibi e rettilii elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.4.5.2.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lethenteron zanandreai	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.4.5.2.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.4.5.2.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

(**): L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

2.4.6 Esito della valutazione appropriata

Le valutazione degli effetti indotti dalla presenza della nuova area dedicata a maneggio hanno evidenziato, nella maggior parte delle situazioni ambientali analizzate, una invarianza delle condizioni attuali. La variazione del livello di antropizzazione non sarà tale da poter generare incidenze negative sugli habitat e sulle specie. Tali considerazioni, non possono prescindere dalle misure di mitigazione adottate.

2.4.7 Dichiarazione firmata dal professionista

Dalla relazione di Valutazione appropriata redatta secondo i contenuti della *D.G.R.V n° 3173 del 10.10.2006,* ***con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi dell'intervento FB sui siti della Rete Natura 2000 e sulle specie e sugli habitat individuati nell'area di studio*** ed in particolare sul sito natura 2000 IT3210041 "*Monte Baldo Est*" e il sito IT3210043 "*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest*".

I sottoscritti

Dott. agr. Gino Benincà - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. agr. Pierluigi Martorana - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi - Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Modena.
Iscritto al Collegio dei Periti agrari e Periti Agrari laureati della Provincia di Verona

a conoscenza dell'art. 76 del DPR 28-12-2000 n. 445 e consapevoli delle sanzioni penali previste per chi fa dichiarazioni mendaci o esibisce atti falsi,

dichiarano

di essere in possesso di esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico, ambientale, agroforestale per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/42/CEE e di essere a conoscenza dei contenuti stabiliti dalla scheda Natura 2000.

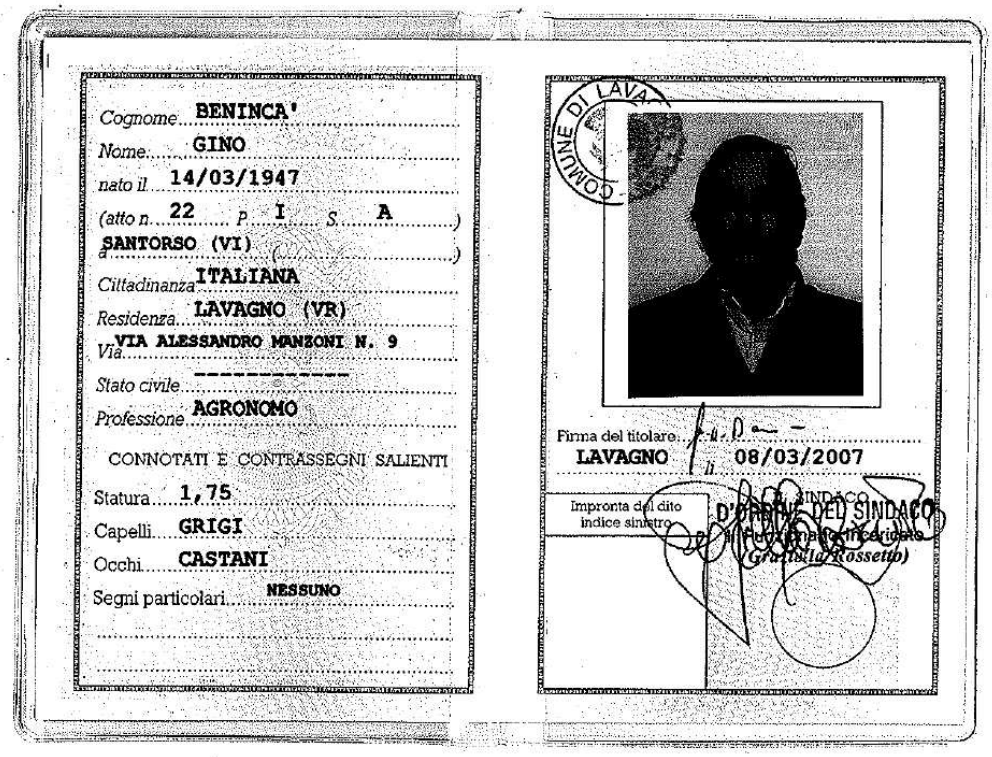
I Progettisti

Dott. agr. Gino Benincà

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

2.4.8 Carta Identità



AM 2912189

SCADE IL 09/06/2010

I.P.Z.S. - OFFICINA C.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

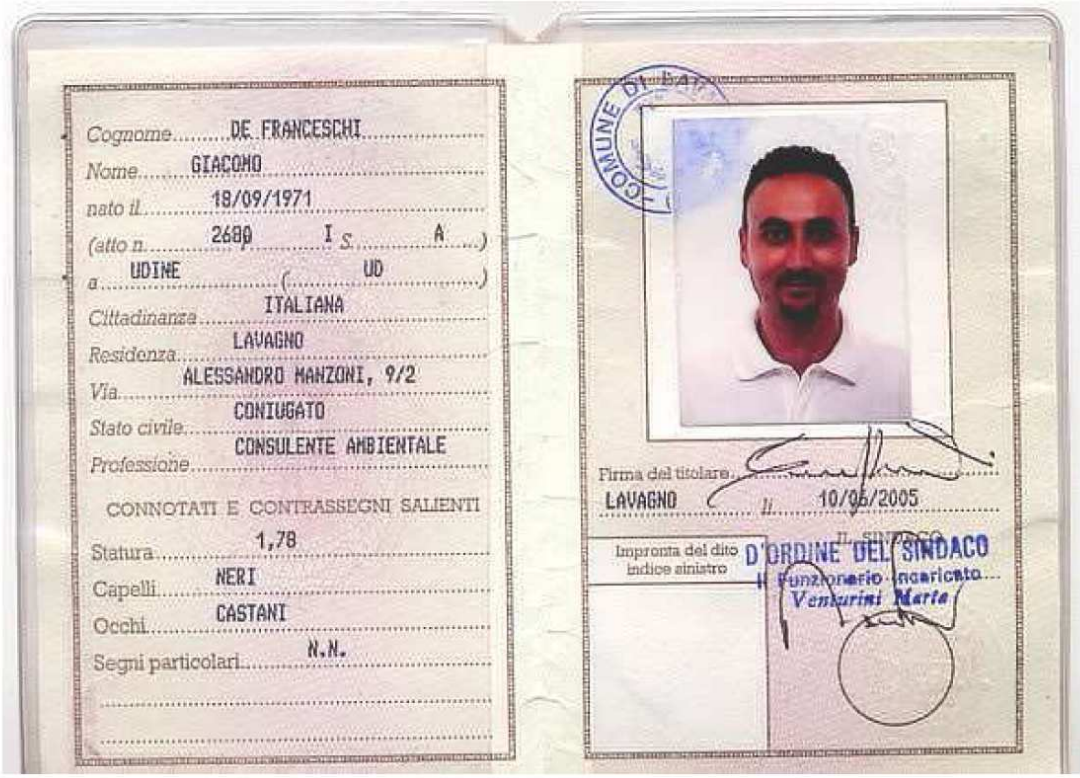
COMVNE DI
LAVAGNO (VR)

CARTA D'IDENTITA'

N°. AM 2912189

DI

DE FRANCESCHI
GIACOMO



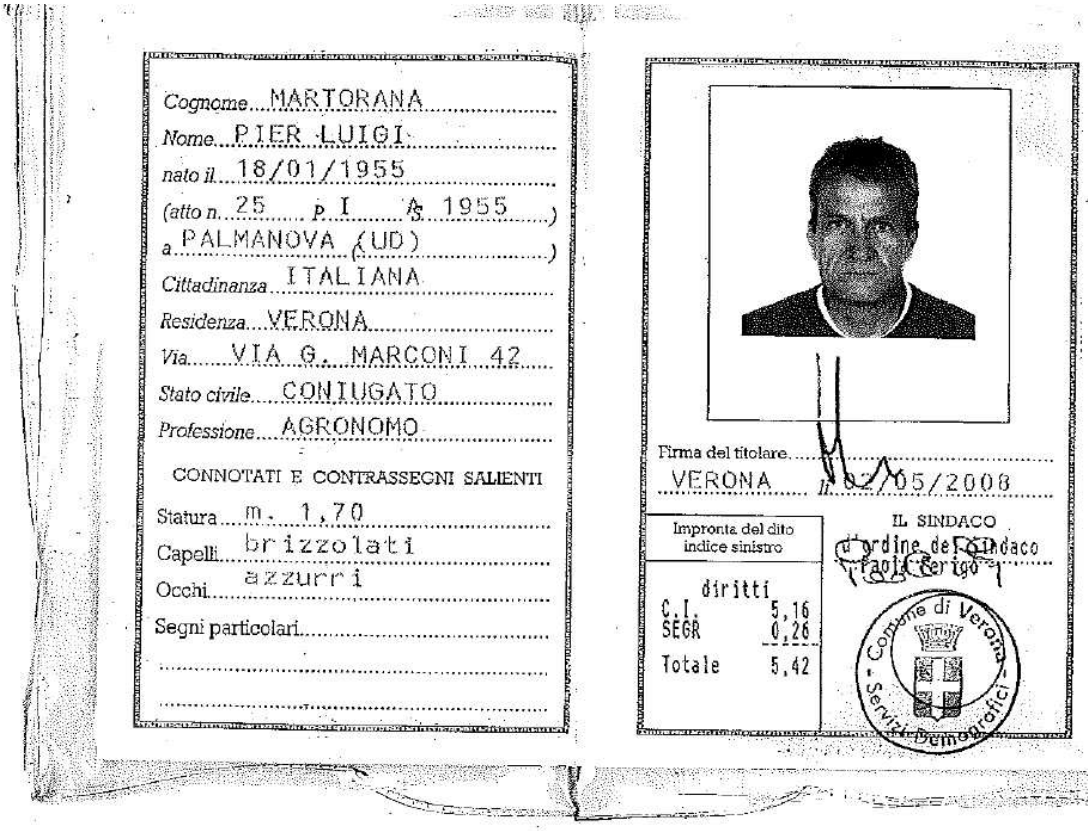
Cognome DE FRANCESCHI
Nome GIACOMO
nato il 18/09/1971
(atto n. 2680 I S. A)
a UDINE (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza LAVAGNO
Via ALESSANDRO MANZONI, 9/2
Stato civile CONIUGATO
Professione CONSULENTE AMBIENTALE

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1,78
Capelli NERI
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

Firma del titolare
LAVAGNO 10/06/2005
IL SINDACO
D'ORDINE DEL SINDACO
Funzionario incaricato
Venturini Maria

Impronta del dito indice sinistro



Cognome MARTORANA
Nome PIER LUIGI
nato il 18/01/1955
(atto n. 25 P. I A. 1955)
a PALMANOVA (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza VERONA
Via VIA G. MARCONI 42
Stato civile CONIUGATO
Professione AGRONOMO

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura m. 1,70
Capelli brizzolati
Occhi azzurri
Segni particolari

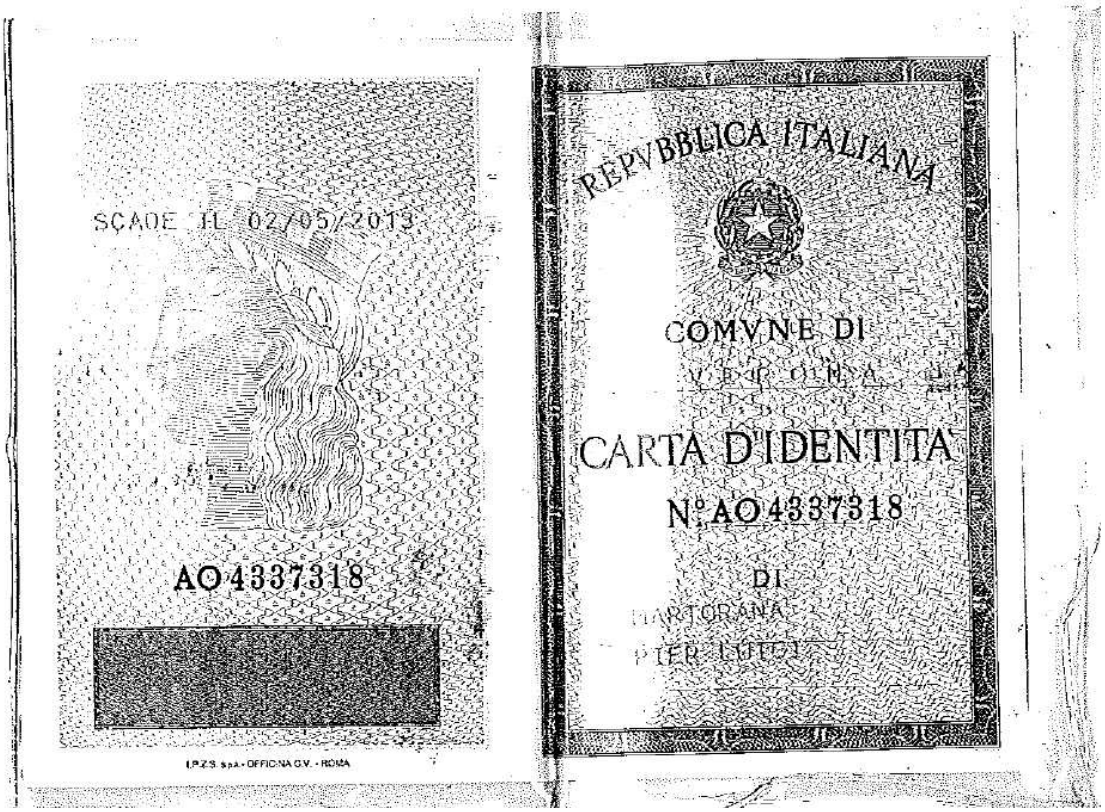
Firma del titolare
VERONA lì 02/05/2008

Impronta del dito indice sinistro

diritti
C.I. 5,16
SEGR 0,26
Totale 5,42

IL SINDACO
d'ordine del Sindaco
Paolo Cerigo

Comune di Verona - Servizi Demografici



SCADE IL 02/05/2013

AO 4337318

I.P.Z.S. S.p.A. - OFFICINA G.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

COMVNE DI
VERONA

CARTA D'IDENTITA'
N° AO 4337318

DI
MARTORANA
PIER LUIGI

2.5 Intervento FC – ATO 2.5 – Valutazione appropriata

ATO 2.5 (Rivoli V.se), all'interno del sito, posto a circa 1500 m a sud-est del centro di Rivoli. Si tratta di aree di riqualificazione e conversione (art. 13.4.1). Si prevede la riqualificazione di un sito di ex-cava di marmo tramite la creazione di un sistema turistico-ricettivo e l'adeguamento dei fabbricati esistenti per le finalità turistiche. Attualmente le superfici non antropizzate sono interessate da formazioni boschive dense e/o rade, prati che saranno interessate solo minimamente ed indirettamente dall'intervento. **L'intervento è all'interno del sito Natura 2000.**

2.5.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività

2.5.1.1 SCHEDA SINTETICA DELL'INTERVENTO

Intervento FC	
Descrizione del progetto	
Nome	Zona ricettiva loc. La Rocca
Destinazione su Tav. 4 PATI	Aree di riqualificazione e riconversione
Destinazioni d'uso previste sintesi	- Volumetrie e attività agricole esistenti; - Nuovi volumi ricettivi; - Nuovi volumi per presidio territorio; - Area a giardino privato; - Area parcheggio privata; - Area parcheggio comunale.
Descrizione destinazioni d'uso previste dettaglio	Zona di riqualificazione per attività ricettive-alberghiere, servizi e presidi del territorio, integrative delle attività agricole esistenti; le volumetrie esistenti potranno essere riconformate ai nuovi utilizzi o, se di interesse testimoniale, destinate a fini museali. Per l'edificazione si richiama il rispetto delle altre varie specifiche di NT del PATI.
MQ area	3.000 mq massimo per aree antropizzate nuove ed esistenti (39.798 totali area riqualificazione)
MC esistenti	1.300
MC progetto	1.560
MQ costruiti esistenti	400
MQ costruiti progetto	400 (demolizione, recupero e riqualificazione)
Standard mq esistenti	0
Standard mq progetto	Attività ricettiva: 250 non pavimentato

	Park comunale: 100 non pavimentato
Altezze massime	2 piani (7 m) o esistente
Popolazione fissa	2
Popolazione stagionale **Popolazione fluttuate media/giorno attuale** **Popolazione massima /giorno attuale** **Popolazione fluttuate/anno di progetto** **Popolazione massima /giorno progetto**	10 0,46 persone/giorno 05-10 persone/giorno 1,28 persone/giorno 15-20 persone/giorno
Perimetrazione area	Porzione ridotta rispetto all'individuazione di massima del PATI, da stabilirsi nel limite max di 3.000 mq (compreso esistente) in funzione degli habitat esistenti alla data di stesura del PATI che andranno comunque tutelati da ogni minima alterazione o modifica
Descrizione contesto ambientale	
Descrizione del contesto ambientale	L'area di intervento può essere classificata nel senso più ampio del termine come "territorio agro-forestale"; In seguito ai sopralluoghi condotti in data 12 aprile 2009 si evidenzia l'esistenza di superfici boscate a orno-ostrieto intervallate da superfici a prato abbandonato e aree incolte e presenza di alcuni edifici fatiscenti e stradine forestali. L'area si trova esternamente agli ambiti caratterizzati dalla presenza di habitat Natura 2000 posti a circa 74 m (cod 8210), in ogni caso, l'intervento non prevederà riduzione di superficie boscata, ma esclusivamente eventuali tagli di soggetti singoli al fine della messa in sicurezza.

Valutazione Appropriata e significatività – Intervento FC		
1	Dimensioni dell'area soggetta ad intervento (m^2)	39.989
	MQ realmente costruiti (m2) comprensivi dell'esistente (circa 1300 mq)	3000
	L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nel riquadro FC della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente	Raggio Minino 100 m

2	Distanza SIC (m^2)	interno
	Sottrazione di ambiente naturale in percentuale rispetto Area Sito	**0.006%**
	Distanza da habitat Natura 2000	Nessun coinvolgimento degli habitat: • 6110 • 6210 • 9780 • 8210 • 8220 **L'area di intervento, nel punto più vicino, si colloca a 74 metri dall'Habitat 8210**
4	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali- progetto	Veicoli pesanti per il trasporto dei materiali in fase di realizzazione, quindi solo temporaneo. Rumori e vibrazioni.
5	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di - esercizio	Si tratta di aree dedicate al turismo complessivamente ospiteranno al un numero limitato di persone. Attività di tipo stagionale.
6	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	In fase di cantiere, quindi solo temporanea. In fase di gestione il progetto prevederà le opportune misure di mitigazioni. Rischio di aumento della luminosità da attenuare con specifiche illuminazioni.
7	Perdita di superficie di habitat Natura 2000 e di habitat di specie Natura 2000	E' possibile la riduzione della superficie naturale. Non sono presenti habitat Natura 2000
8	Frammentazione di habitat Natura 2000 o di popolazioni di specie	Nessuna
9	Perdita di specie di interesse conservazionistico	Nessuna
10	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	Nessuna
11	Diminuzione della densità di popolazione	Nessuna
12	Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	non significativa per acqua e aria, e non significativa per il suolo se saranno applicate opportune misure di attenuazione e mitigazione prescritte
13	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	Nessuna
14	Valutazione degli effetti cumulativi - Distanza minima dagli altri interventi	300-700 m SI

	- Altri interventi nei medesimi habitat - Presenza di altri piani e progetti che possano interagire congiuntamente – effetti cumulativi	NO
15	**Presenza di misure di mitigazione** degli impatti finalizzate a ridurre le perturbazioni di cui al precedente punto 5 e 9: - Rispetto della perimetrazione massima proposta - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile; - sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento; - adeguato collegamento alla rete fognaria o altro sistema che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000; - regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri - Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri - Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera - Realizzazione di un piano turistico di accesso che garantisca la conservazione dell'attuale assetto ecologico complessivo - Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000	SI

2.5.2 Le misure di mitigazione previste

2.5.2.1 MODALITÀ DI ATTUAZIONE E DI FINANZIAMENTO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in sede di progetto esecutivo e saranno finanziate dall'ente realizzatore della P.I, (nel caso specifico il comune di Rivoli Veronese)

2.5.2.2 SCALA TEMPORALE DI APPLICAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in concomitanza dell'opera in quanto parte integrante del progetto.

2.5.2.3 MODALITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tutte le misure di mitigazione saranno monitorate dall'ente realizzatore (nel caso specifico il comune di Rivoli Veronese), che dovrà garantire il corretto funzionamento nel tempo delle misure di mitigazione e

un monitoraggio dell'efficacia di tale misure intraprese. La scala temporale del monitoraggio riguarda l'intera durata dell'opera.

2.5.2.4 INEFFICACIA DELLE MISURE PREVISTE

Tutte le misure di mitigazione adottate sono già da anni "testate" su altre realtà per cui si ritiene che l'efficacia sia garantita.

Per quanto riguarda invece la piantumazione delle aree a verde, anche in questo caso vi sono altre esperienze che sono andate a buon fine. Se tuttavia vi sarà una "non riuscita" della piantumazione si dovranno scoprire le cause e riproporre comunque in maniera diversa la medesima misura di mitigazione

Tabella sintetica – Intervento FC

Modalità di attuazione	- Rispetto della perimetrazione massima proposta - realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile; - sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento; - adeguato collegamento alla rete fognaria o altro sistema che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque; - adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000; - regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri - Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri - Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera - Realizzazione di un piano turistico di accesso che garantisca la conservazione dell'attuale assetto ecologico complessivo - Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000
Finanziamenti	Amministrazione comunale di Rivoli Veronese
Probabilità di esito positivo	Buona
Scala spaziale	Vedi descrizione precedente
Scala temporale	In contemporanea con la costruzione dell'opera
Modalità di controllo e monitoraggio	Rilevamenti periodici del rumore e della diffusione degli inquinanti e della estensione degli habitat Cod 6210

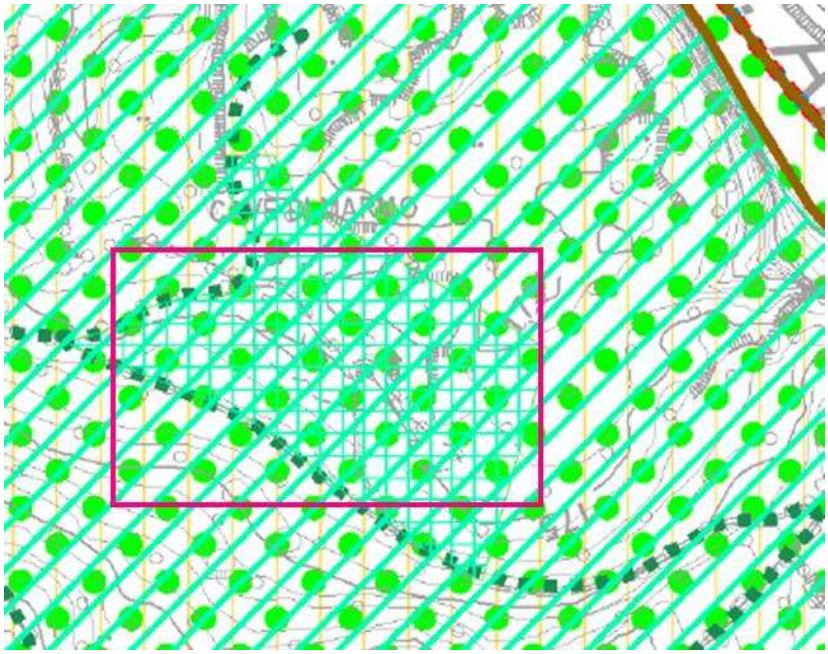
Modalità di intervento in caso di non efficacia	Verifica di misure di mitigazioni differenti anche se l'esperienza maturata nel settore dimostra l'efficacia delle misure proposte

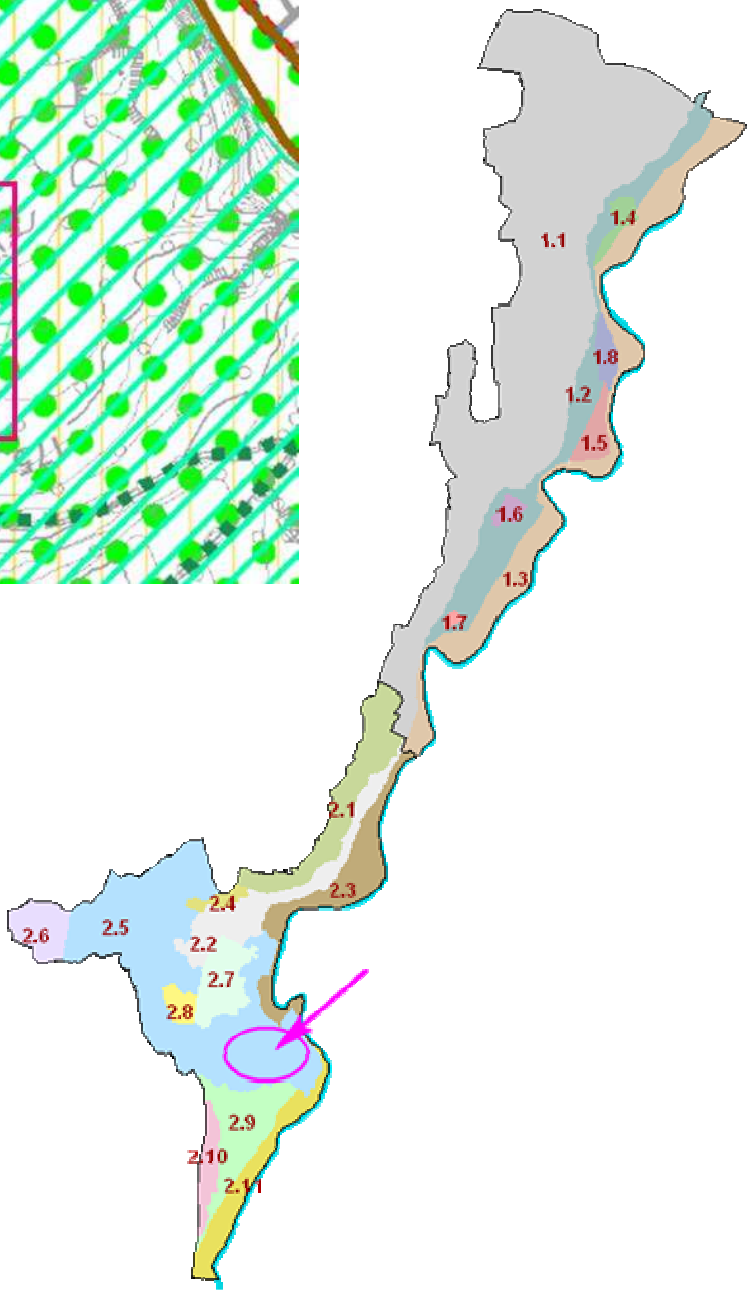
2.5.3 Valutazione sintetica

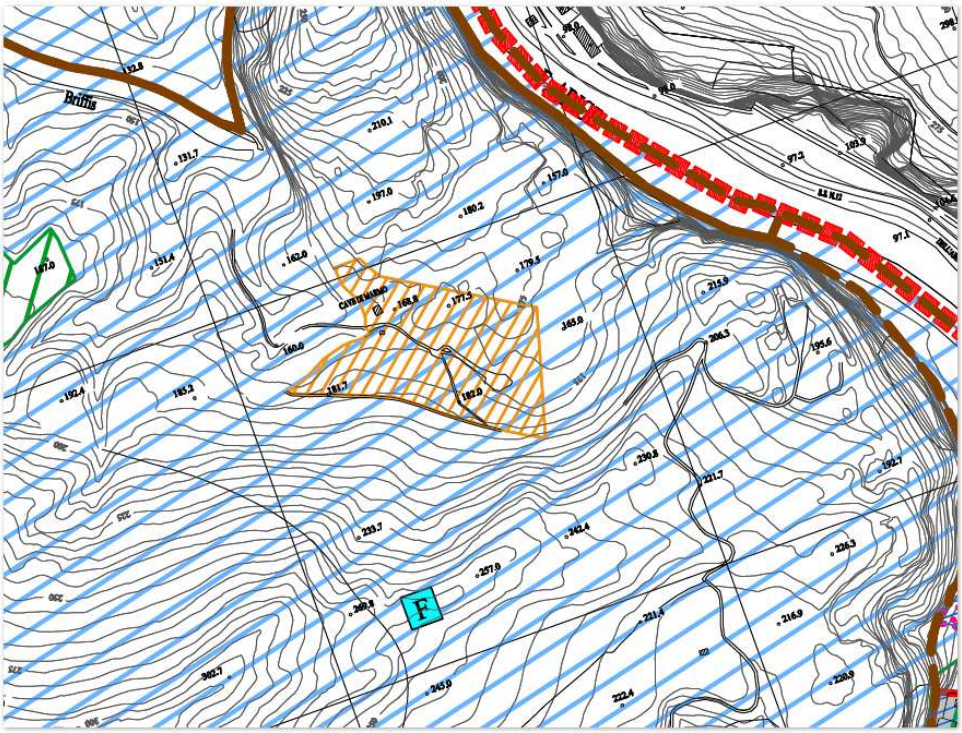
- L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente
- Considerata la tipologia delle opere previste dal piano, le possibili interazioni dirette ed indirette si ritiene l'intervento compatibile con il sistema natura 2000.
- Non vi sono impatti diretti su habitat Natura 2000 e specie animali
- Le misure di mitigazioni sono in grado di garantire l'invarianza delle attuali condizioni ambientali.

2.5.3.1 INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA

.







Estratto Tavola degli Ambiti urbanizzati e di potenziale trasformazione – Perimetrazione dell'area

Aree di riqualificazione e riconversione **Area nucleo**

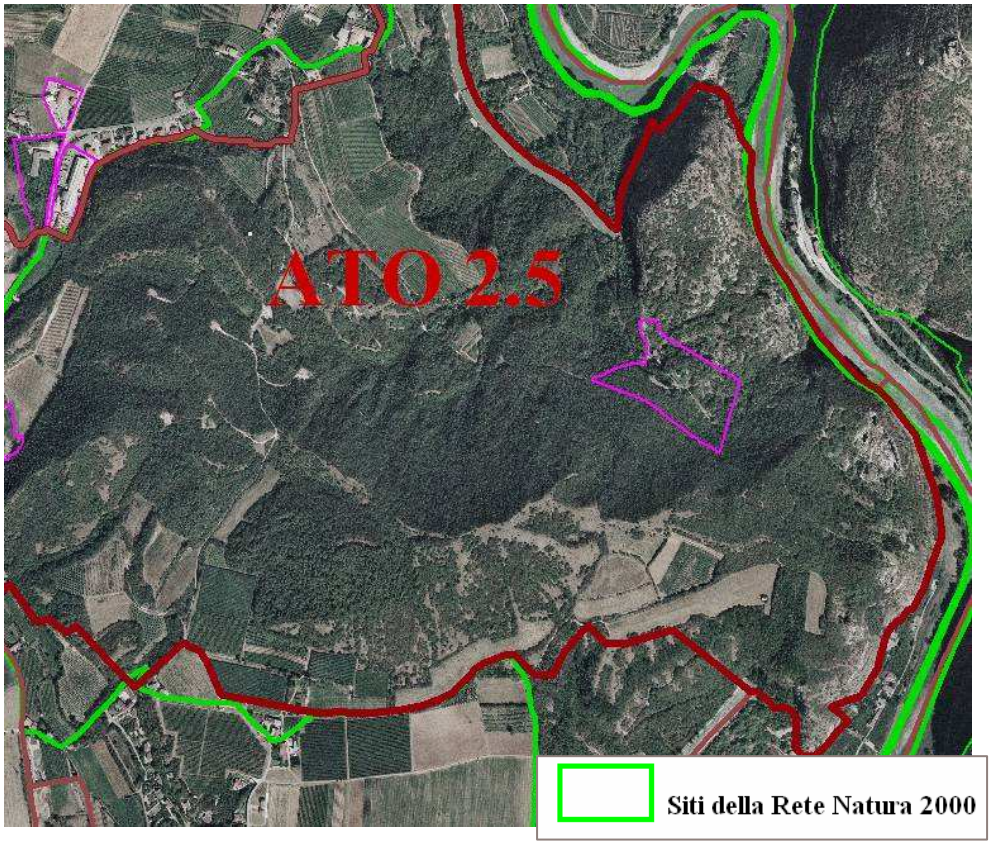
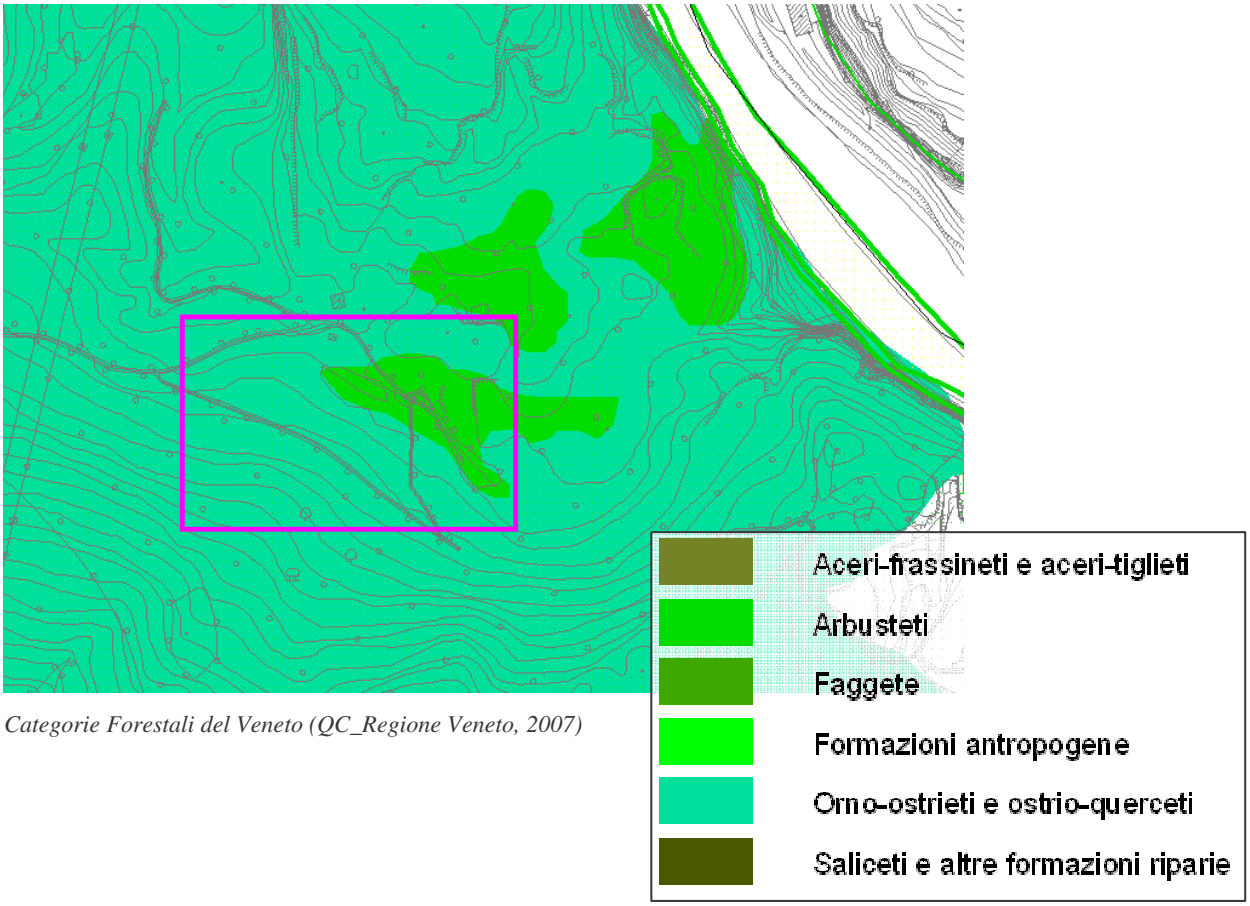
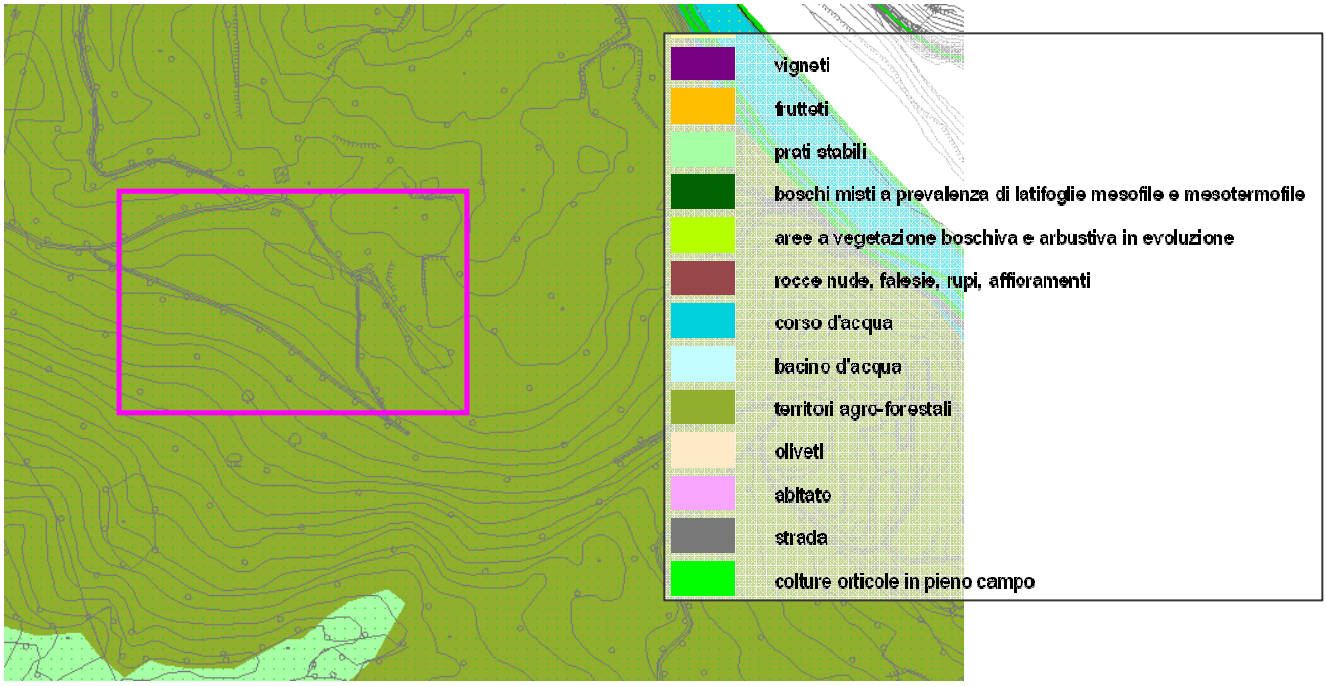


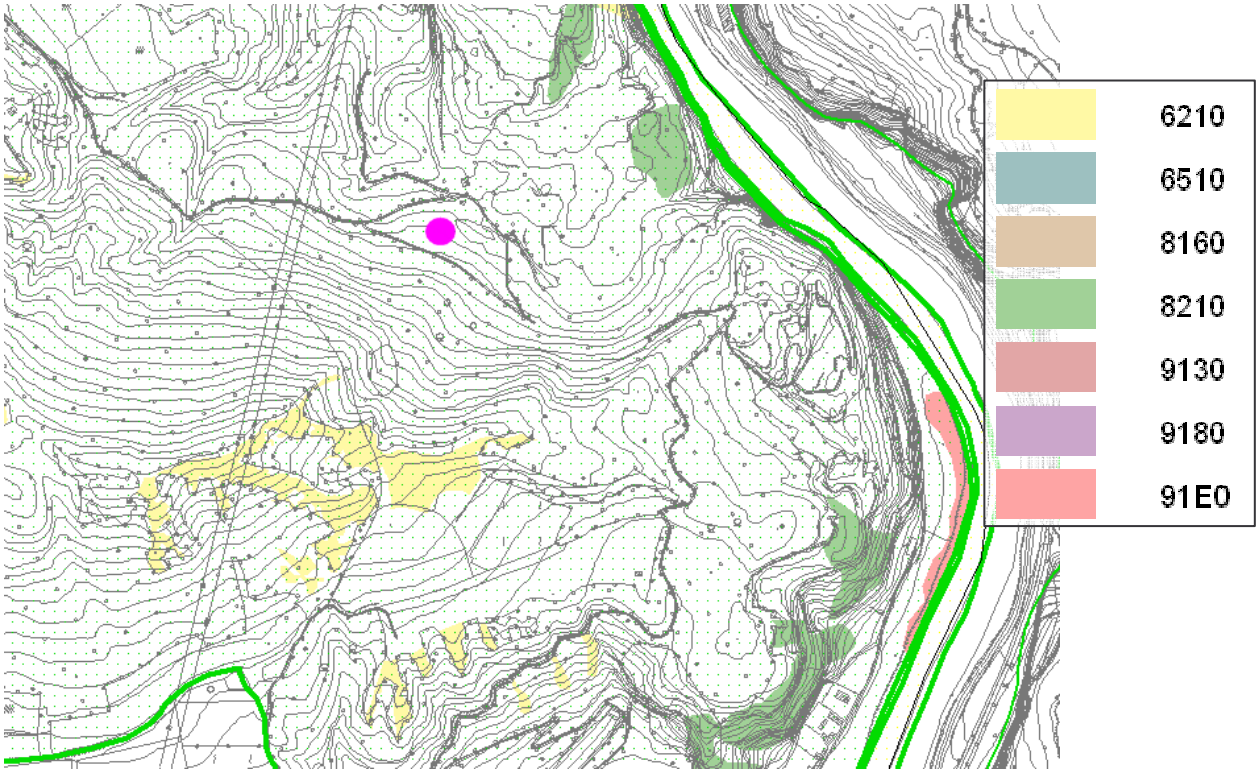
Foto aeree 2007



Categorie Forestali del Veneto (QC_Regione Veneto, 2007)



Uso del Suolo (elaborazione interna da Corine Land Cover e da fotointerpretazone , 2009)



Carta degli habitat del sito del Monte Baldo Est (Regione Veneto, 2009)

2.5.4 Esiti della fase di valutazione appropriata

A conclusione della fase di valutazione appropriata, si ritiene opportuno, come suggerito nella citata guida predisposta dalla Commissione Europea, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo **lo schema di seguito riportato.**

Descrizione Piano, Progetto o Intervento FC	
Descrivere il piano, progetto o intervento (singolarmente o congiuntamente con altri piani, progetti o interventi) evidenziando gli elementi che possono incidere in maniera significativa sui siti.	L'oggetto della presente relazione riguarda l'intervento FC per la realizzazione Area ricettiva loc. La Rocca. Zona di riqualificazione per attività ricettive-alberghiere, servizi e presidi del territorio, integrative delle attività agricole esistenti; le volumetrie esistenti potranno essere riconformate ai nuovi utilizzi o, se di interesse testimoniale, destinate a fini museali. Si prevede un aumento della fruizione dell'ordine del 20%. La porzione realmente edificata è pari a soli 400 mq, ossia 0.001% della intera superficie del Sito natura 2000.

Descrizione dei siti della Rete Natura 2000	
Codice, denominazione e obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 interessati.	• IT3210041- *Monte Baldo Est* Le misure di conservazione mirano alla: tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri, forestali e delle praterie e pascoli*;*miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito, conservazione dei prati e prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione delle vegetazione arbustiva; conservazione dell'habitat prioritario 9180, dell'habitat 8210 e 8220; tutela e conservazione degli ambienti carsici e miglioramento delle conoscenze sulle componenti faunistiche con particolare riferimento ai chirotteri; tutela di *Himantoglossum adriaticum* e delle specie di flora endemiche e rare; realizzazione di attività turistiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito. • IT3210043 –*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest.* Il Sito IT3210043 occupa l'ambito fluviale dell'Adige, e in linea generale le misure di conservazione mirano alla tutela e al potenziamento degli habitat con particolare riguardo agli ambienti ripariali anche in relazione alle esigenze ecologiche delle specie che li frequentano.

Descrizione ed analisi delle incidenze	
Descrivere in che modo l'integrità dei siti (determinata in termini di struttura, funzioni e obiettivi di conservazione) può essere perturbato dal piano, progetto o intervento (ad esempio, perdita di habitat, perturbazione, distruzione, variazioni chimiche, cambiamenti idrogeologici, ecc.). *Evidenziare le incertezze e eventuali lacune nelle informazioni.*	Le perturbazioni rilevate a carico del sito derivano principalmente dalle interazioni indirette dovute al fenomeno dell'antropizzazione; in merito al sistema acqua si potrebbero ingenerare delle forme di inquinamento. Se opportunamente progettati tali aspetti sono non influenti. In merito alla flora il rischio di impatti diretti è legato alla fruizione turistica non controllata In merito alla fauna e l'eccessiva frequentazione potrebbero indurre il disturbo e perturbazione Le misure di mitigazione proposte, una volta attuate, consentono la invarianza delle condizioni. Non vi sono incertezze o lacune nelle informazioni
Analizzare e verificare la significatività dell'incidenza dei piano, progetto o intervento sulle specie e sugli habitat.	Le analisi hanno verificato come le variazioni saranno tali da poter ritenere non significative le incidenze negative sugli habitat e sulle specie.

Soluzioni alternative	
In presenza di incidenze significative negative, descrivere le soluzioni alternative (ad esempio considerando diverse ubicazioni, percorsi, dimensioni o impostazioni, metodi di costruzione, metodi di funzionamento, metodi di smantellamento, cronoprogramma, mezzi alternativi per conseguire gli obiettivi fino alla soluzione zero) atte a minimizzare o a neutralizzare l'incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.	Non essendo state rilevate incidenze negative non sono state contemplate soluzioni alternative.

Misure di mitigazione

In presenza di incidenze significative negative, descrivere le misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi sull'integrità dei siti, riportando le dinamiche di riduzione degli effetti negativi, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita, lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.

Evidenziare incertezze ed eventuali lacune nelle informazioni disponibili.

Si tratta di misure di mitigazioni atte a scongiurare possibili effetti negativi, sebbene di lieve entità, legati al fenomeno dell'antropizzazione.

- Rispetto della perimetrazione massima proposta
- realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile;
- sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento;
- adeguato collegamento alla rete fognaria o altro sistema che impedisca la diffusione di inquinanti nel suolo, sottosuolo e acque;
- adeguata viabilità di connessione che garantisca il minor livello di emissioni acustiche e atmosferiche rispetto il limite interno del sito natura 2000;
- regolamentazione dell'accesso al sito natura 2000, evitando le aree con habitat Natura 2000 ed in particolare con Cod 6210ed evitando la presenza eccessiva di persone al di fuori dei sentieri
- Evitare il calpestio al di fuori dei sentieri
- Evitare rumori molesti nelle prime ore del mattino e alla sera
- Realizzazione di un piano turistico di accesso che garantisca la conservazione dell'attuale assetto ecologico complessivo
- Monitoraggio finalizzato all'aggiornamento periodico degli habitat natura 2000

Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico

In presenza di incidenze significative negative, documentare la rilevanza dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico a giustificazione dell'adozione del piano, progetto o intervento (nel caso di specie o habitat non prioritari riportare l'attestazione della comunicazione al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare; nel caso di specie o habitat prioritari riportare allegato il parere della Comunità Europea)	Nessuna

Misure di compensazione

In presenza di incidenze significative negative e di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, descrivere le eventuali misure compensative da prevedere in misura proporzionale agli habitat e specie colpite, in riferimento agli obiettivi di conservazione e alla struttura e funzioni dei siti e al mantenimento della coerenza di Natura 2000 per la stessa regione biogeografica, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita. Riportare lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.	Nessuna

2.5.4.1 DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELL'IDONEA VALUTAZIONE

2.5.4.1.1Responsabili della verifica

dr. agr. Gino Benincà

dr. agr. Piero Martorana

dr. p.a Giacomo De Franceschi

2.5.4.1.2 Fonte dei dati

AA.VV, 1978. Carta regionale forestale – Regione Veneto.

AA.VV. - Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.

AA.VV., 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Univ. di Padova. Regione del Veneto, Venezia,

Alberti M. et al, 1988. La valutazione di impatto ambientale. Franco Angeli Libri s.r.l., Milano, Italia, pp 137.

Blondel J., 1986. Biogeographie evolutive. Masson, Paris.

Boano G., 1989. Caratteri dell'avifauna. In: AA.VV. 1989 - Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosemberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.

Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M, 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.

Bresso M. et al, 1985. Analisi dei progetti e Valutazione di impatto ambientale, Angeli, Milano, pp. 123.

Brichetti P. & Gariboldi A., 1997. Manuale pratico di Ornitologia. Edagricole, Bologna, 362 pp.

Canter L.W, 1985. Methods for Assessing Indirect- Secondary Impacts- Int. Sem. on Environmental Impact Assessment. University of Aberdeen, pp 180.

Cassol M., 2000. Guida alle riserve naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, 125 pp.

Clark B.D. et al, 1980. A manual for assessment of major development proposal, Scottish Development Department of the Environmental and the Welsh Office, Research Report n. 13.

De Franceschi P, 1991. Natura Veronese. Cierre Edizioni, Verona.

Dal Lago A , Latella L. 2005. Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona - 2. Serie Monografie Naturalistiche.

Finch D., 1989. Habitat use and habitat overlap of riparian birds in tree elevation zones. Ecology 70(4): 866-879.

ISTAT & ISMEA, in Angle T.G, 1992. La scomparsa degli ambienti naturali. in Habitat Guida alla gestione degli ambienti naturali. WWF e CFS.

Latella L., 2004. Il Monte Pastello – Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona – 2 Serie – Monografie naturalistiche 1-2004.

Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Bolzano, 409 pp.

Lüps P;, 1981. Verschwindet das Steinhuhn als aliper Brutvogel Naturfosh. Ges. Schaffhausen II, 16, pp. 23.

Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.

Nichols R. and Hyman E. 1980. A review and Analysis of Fifteen Methodologies for Environmental Assessment, Center for urban and regional studies, University of North Carolina (USA), pp 120.

Pavan M. (a cura di), 1992. Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ed. Ist. Entom. Università di Pavia, Pavia, 719 pp.

Petersen R.C., 1991. The RCE: A Riparian, Channel, and Environmental inventory for small streams in the agricultural landscape.

Pignatti S, 1982. Flora D'italia. 1 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 2 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 3 Voll. Edagricole, Bologna.

Sauer W, 1965. Bot. Jahrb. 84: 254-301.

Schifferli L., Géroudet P. & Winkler R., (red.) 1980. Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique Suisse, Sempach, pp. 462.

Simonetta A. M & Dessi F. F., 1998 - Principi e tecniche di gestione faunistica - venatoria. Edizioni Greentime. Spa - Bologna; pp 1-427.

Tucker G.M e Evans M.I., 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: Birdlife International.

Tucker G.M e Evans M.I., 1997. Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment. Cambridge, UK: Birdlife International.

Vismara R., 2002. - Ecologia applicata – Inquinamento e salute umana, Criteri di protezione dell'aria, delle acque, del suolo, valutazione di impatto ambientale, esempi di calcolo. Editore Ulrico Hoepli , Milano, pp. 761

www.europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.html

www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/rete_natura2000/natura_2000/gestione_natura2000.asp

www.provincia.verona.it

www.regione.veneto.it/urbanistica

2.5.4.1.3Livelli delle informazioni

Buono

2.5.4.1.4Luogo dove possono essere reperiti i dati

- Studio Benincà – Associazione tra professionisti

Via Serena n° 1 –37036 San Martino Buon Albergo (VR)
Tel. 045/8799229 – Fax 045/8780829

- Regione Veneto
- Provincia di Verona

2.5.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie

2.5.5.1 IL SITO NATURA 2000 IT 3210041

2.5.5.1.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
8210	Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei):	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**SI**
6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso – Sedion albi*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.5.5.1.2Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lanius collurio	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Caprimulgus europaeus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.5.5.1.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione** ***	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Emberiza cirlus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Hippolais polyglotta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia melanocephala	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia communis	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ptyonoprogne rupestris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Asio otus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.5.5.1.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.5.5.1.5Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.5.5.1.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione** ***	**Significativit à negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Barbus plebejus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.5.5.1.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.5.5.1.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Himantoglossum adriaticum	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.5.5.2 SITO NATURA 2000 IT3210043

2.5.5.2.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione***	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho Batrachion*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
92A0	*Foreste a galleria di Salix alba* e *Populus alba*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
91E0*	*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa.* e *Fraxinus excelsior (Alno-Padion,. Alnio incanae, Salicion albae).*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6430	*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
3220	*Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.5.5.2.2 Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Ardea purpurea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Alcedo atthis	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Egretta garzetta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ixobrychus minutus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Tringa glareola	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.5.5.2.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Nome					
Ardea cinerea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Actitis hypoleucos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Gallinula chloropus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas crecca	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas querquedula	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas platyrhynchos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla cinerea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla alba	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus palustris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus arundinaceus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.5.5.2.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.5.5.2.5Anfibi e rettilii elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.5.5.2.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lethenteron zanandreai	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.5.5.2.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.5.5.2.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

(**): L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

2.5.6 Esito della valutazione appropriata

Le valutazione degli effetti indotti dalla presenza della nuova area dedicata attività turisitca "la Rocca" hanno evidenziato, nella maggior parte delle situazioni ambientali analizzate, una invarianza delle condizioni attuali. La variazione del livello di antropizzazione non sarà tale da poter generare incidenze negative sugli habitat e sulle specie. Tali considerazioni, non possono prescindere dalle misure di mitigazione adottate.

2.5.7 Dichiarazione firmata dal professionista

Dalla relazione di Valutazione appropriata redatta secondo i contenuti della *D.G.R.V n° 3173 del 10.10.2006,* ***con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi dell'intervento FC sui siti della Rete Natura 2000 e sulle specie e sugli habitat individuati nell'area di studio*** ed in particolare sul sito natura 2000 IT3210041 "*Monte Baldo Est*" e il sito IT3210043 "*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest*".

I sottoscritti

Dott. agr. Gino Benincà - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. agr. Pierluigi Martorana - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi - Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Modena.
Iscritto al Collegio dei Periti agrari e Periti Agrari laureati della Provincia di Verona

a conoscenza dell'art. 76 del DPR 28-12-2000 n. 445 e consapevoli delle sanzioni penali previste per chi fa dichiarazioni mendaci o esibisce atti falsi,

dichiarano

di essere in possesso di esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico, ambientale, agroforestale per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/42/CEE e di essere a conoscenza dei contenuti stabiliti dalla scheda Natura 2000.

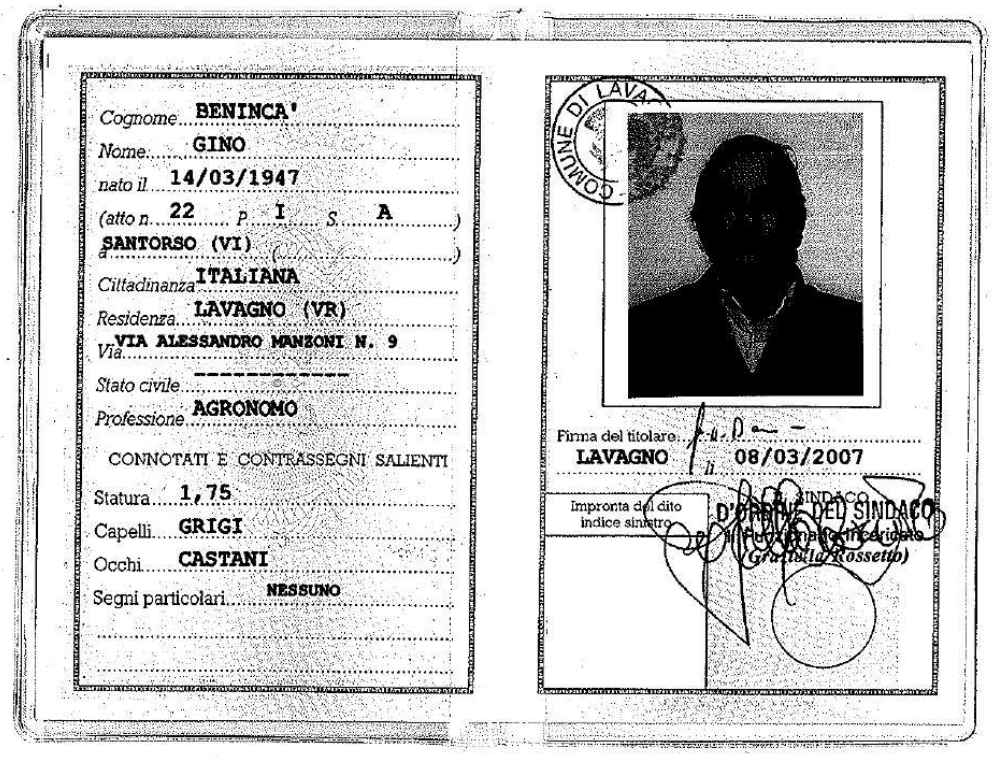
I Progettisti

Dott. agr. Gino Benincà

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

2.5.8 Carta Identità



AM 2912189

SCADE IL 09/06/2010

I.P.Z.S. - OFFICINA C.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

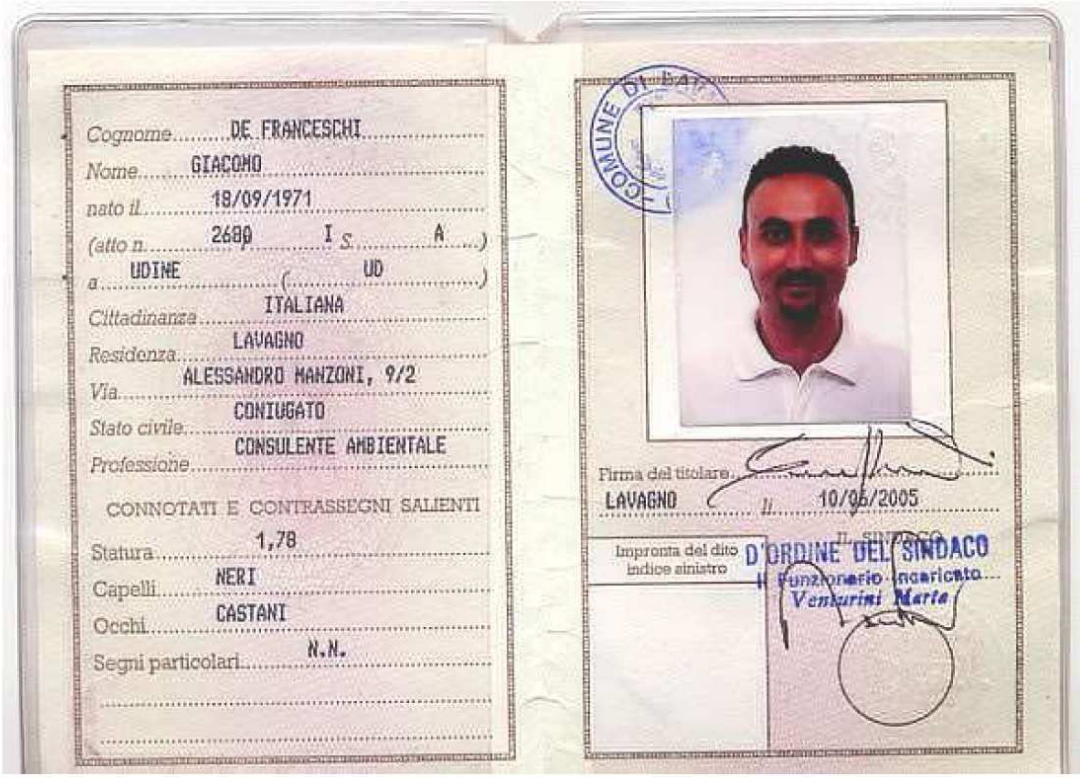
COMVNE DI
LAVAGNO (VR)

CARTA D'IDENTITA'

N°. AM 2912189

DI

DE FRANCESCHI
GIACOMO



Cognome DE FRANCESCHI
Nome GIACOMO
nato il 18/09/1971
(atto n. 2680 I S. A)
a UDINE (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza LAVAGNO
Via ALESSANDRO MANZONI, 9/2
Stato civile CONIUGATO
Professione CONSULENTE AMBIENTALE

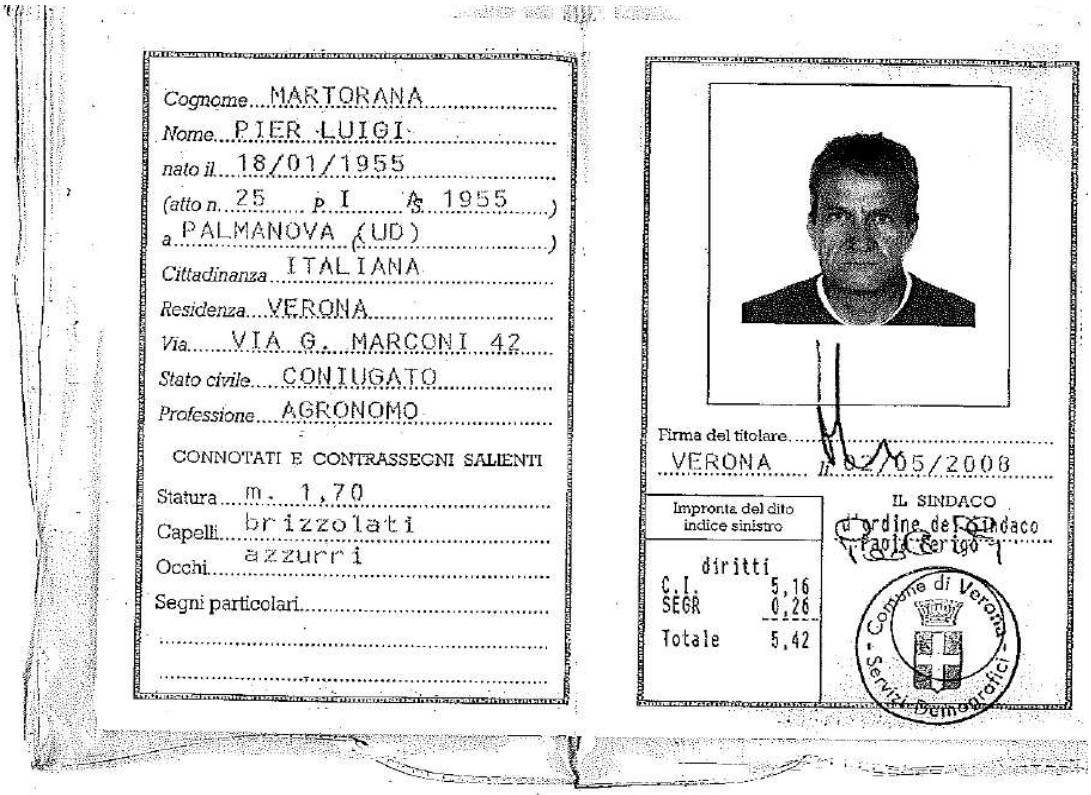
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1,78
Capelli NERI
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

COMUNE DI LAVAGNO

Firma del titolare
LAVAGNO 10/06/2005
IL SINDACO
D'ORDINE DEL SINDACO
Il Funzionario Incaricato
Venturini Marta

Impronta del dito indice sinistro



Cognome MARTORANA
Nome PIER LUIGI
nato il 18/01/1955
(atto n. 25 p. I a. 1955)
a PALMANOVA (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza VERONA
Via VIA G. MARCONI 42
Stato civile CONIUGATO
Professione AGRONOMO

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura m. 1,70
Capelli brizzolati
Occhi azzurri
Segni particolari

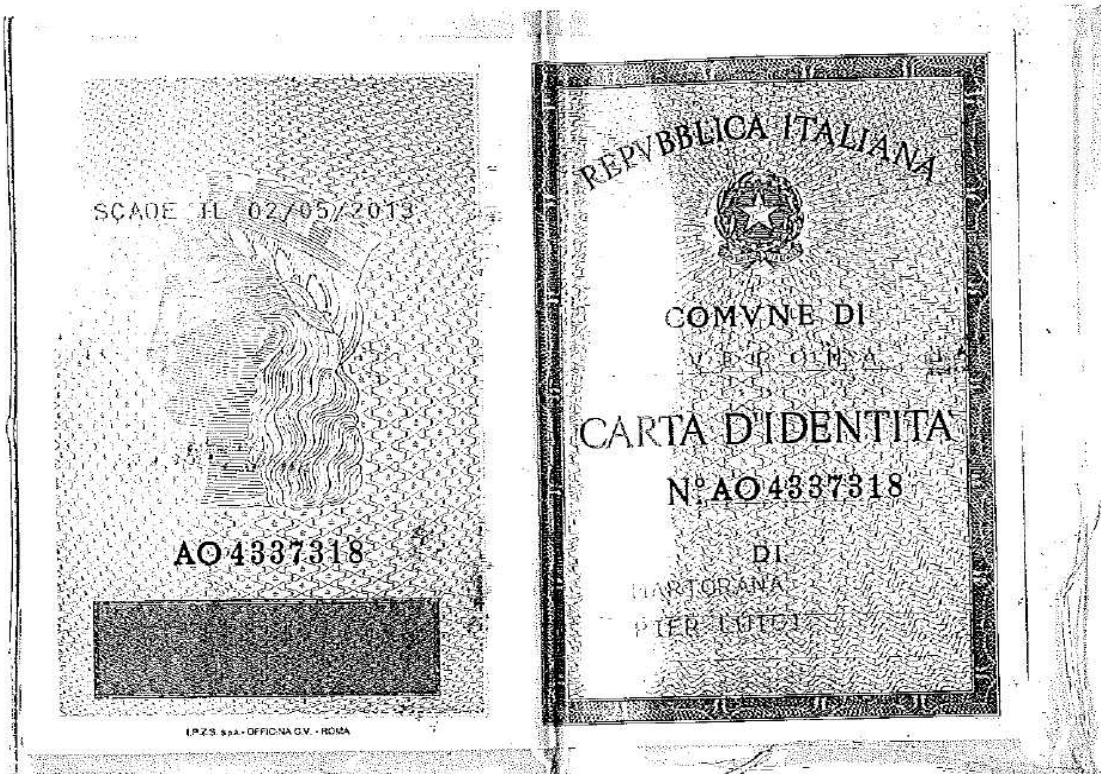
Firma del titolare
VERONA 02/05/2008

Impronta del dito indice sinistro

diritti
C.I. 5,16
SEGR 0,26
Totale 5,42

IL SINDACO
Per ordine del Sindaco
Paola Berigo

Comune di Verona - Servizi Demografici



SCADE IL 02/05/2013

AO 4337318

I.P.Z.S. S.p.A. - OFFICINA G.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

COMVNE DI
VERONA

CARTA D'IDENTITA
N° AO 4337318

DI
MARTORANA
PIER LUIGI

2.6 Intervento "Ponte sull'Adige" – Valutazione appropriata

Il PATI **(art. 16.2 e 16.4)** prevede la realizzazione di alcuni tratti stradali a sostegno della viabilità locale ed extracomunale. **L'intervento è relativo ad il recepimento di una programmazione sovra comunale** e prevede la costruzione di un tratto stradale, che attraverso un nuovo ponte sul fiume Adige, collegherà i comuni di Rivoli Veronese (ATO 2.3) e di Dolcè. Sarà dunque interessato direttamente il sito Natura 2000 IT3210043 "Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest". Tale opera dovrà essere sottoposta a **Valutazione appropriata** ai sensi della DGR 3173/2006 visto e considerato che allo stato attuale risulta solo una linea di progettazione e non vi sono ne progetti preliminari ne dimensionamenti e valutazione delle capacità coinvolte.

2.6.1 Descrizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività

2.6.1.1 SCHEDA SINTETICA DELL'INTERVENTO

Intervento "Ponte sull'Adige"	
Descrizione del progetto	
Nome	Ponte Rivoli-Dolcè
Destinazione su Tav. 4 PATI	Direttrici principali per l'organizzazione delle connessioni urbane
Destinazioni d'uso previste sintesi	Nuova viabilità di connessione extraurbana
Descrizione destinazioni d'uso previste dettaglio	Nuovo manufatto sul fiume Adige e relativa viabilità di connessione alla SP11 con tracciato stimato di circa 560 m (progetto a livello di tracciato di massima)
MQ area	5.040
MC esistenti	0
MC progetto	0
MQ costruiti esistenti	0
MQ costruiti progetto	5.040
Standard mq esistenti	Dati non disponibili
Standard mq progetto	Dati non disponibili
Altezze massime	Dati non disponibili
Popolazione fissa	Dati non disponibili
Popolazione stagionale	Dati non disponibili

Perimetrazione area	Come da PATI
Descrizione contesto ambientale	
Descrizione del contesto ambientale	I sopralluoghi hanno evidenziato che da ovest a est il tratto di viabilità di progetto insiste su un vigneto nella prima parte del tracciato, per poi costeggiare la fascia boschiva longitudinale e rada che si estende dall'Adige all'Autostrada tagliando infine la formazione ripariale di saliceto.

Valutazione Appropriata e significatività		
1	Dimensioni dell'area (m^2)	Circa 8 000 mq
	MQ realmente costruiti (m2)	5.000 mq
	L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nel riquadro relativo della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente	Raggio Minino 500 m
2	Distanza SIC (m^2)	interno
	Sottrazione di ambiente naturale in percentuale rispetto Area Sito	0.011 %
	Distanza da habitat Natura 2000	L'opera è destinata a sottrarre una fascia di superficie attualmente occupata da alcune formazioni ripariali del fiume Adige che, in seguito a sopralluoghi in loco, è stata definita come superficie interessata dall'habitat con codice 92A0.
3	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali - progetto	Veicoli pesanti per il trasporto dei materiali in fase di realizzazione. Rumori e vibrazioni.
3	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di - esercizio	Si tratta di un ponte stradale strategico per la logistica della zona. Il passaggio degli autoveicoli sarà consistente.
5	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	In fase di cantiere, quindi solo temporanea. In fase di gestione il progetto prevederà le opportune misure di mitigazioni. Rischio di aumento della luminosità da attenuare con specifiche illuminazioni.

6	Perdita di superficie di habitat Natura 2000 e di habitat di specie Natura 2000	Trattandosi di un ponte sopraelevato è improbabile che si verifichi riduzione di superficie naturale. In sede di progetto definitivo si dovrà tenere presente una perdita di habitat natura 2000 pari a mq 100- 150 m di habitat 92A0
7	Frammentazione di habitat Natura 2000 o di popolazioni di specie	si
8	Perdita di specie di interesse conservazionistico	improbabile
9	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	probabile, permanente, ma limitata alla zona del ponte
10	Diminuzione della densità di popolazione	improbabile
11	Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	poco significativa se saranno applicate opportune misure di attenuazione e mitigazione da attuarsi in fase di realizzazione e gestione (desolatori, paratie….)
12	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	improbabile
13	Valutazione degli effetti cumulativi - Distanza minima dagli altri interventi - Altri interventi nei medesimi habitat - Presenza di altri piani e progetti che possano interagire congiuntamente – effetti cumulativi	 1700 m NO NO

2.6.2 Misure di mitigazione e compensazione previste

Di seguito tabella delle misure di mitigazione e compensazione previste

AZIONI PROGETTUALI			IMPATTI ATTESI	MISURE DI MITIGAZIONE	INTERVENTI DI COMPENSAZIONE
FASE DI CANTIERE	ALLESTIMENTO CANTIERE	Allestimento del cantiere, livellamento dell'area	• Occupazione di suolo • Riduzione copertura floro-vegetazionale per rimozione vegetazione • Riduzione habitat • Disturbo/danno a flora, vegetazione e fauna per produzione di polveri, articolato e gas incombusti da mezzi di lavoro e di trasporto materiali. • Uccisioni accidentali. • Impermeabilizzazione suoli. • Inquinamento acustico	• Opportuna calendarizzazione dei lavori allo scopo di limitare l'interferenza con i cicli biologici delle specie animali e vegetali potenzialmente interessate. • Realizzazione dei cantieri con impianti e tecnologie di minimo impatto ambientale. • Impiego di mezzi meccanici maggiormente performanti, a minima emissione e loro ordinaria manutenzione. • Protezione dal vento dei depositi di materiale sciolto, con particolare attenzione ai settori sottovento. • Copertura dei carichi che possono dar luogo a dispersioni durante il trasporto. • Limitazione della velocità massima di transito degli automezzi. • Innaffiamento, controllato e costante, soprattutto in presenza di vento sfavorevole, di piste, piazzali di servizio e depositi di inerti, anche se in accumuli temporanei.	
		Realizzazione strade di servizio, piste di raccordo (scavi e riporti)			
		Realizzazione fondazioni e nuove strutture			
		Allestimento delle reti tecnologiche			
		Installazione ponte			
	VIABILITÀ DI ACCESSO	Sistemazione della viabilità esistente			
		Realizzazione nuova viabilità di accesso			

FASE DI ESERCIZIO	Funzionamento del ponte	Mortalità per collisione di avifauna e chirotteri per impatti	• Ubicazione del ponte e delle opere accessorie, per quanto possibile, su superfici non interessate da tipologie vegetazionali afferenti ad habitat natura 2000 (in particolare 92 A0) • Ripristino delle superfici modificate e copertura vegetazionale attraverso il reimpianto di specie autoctone già presenti sul territorio. • Installazione di tipologia di ponte privi di tiranti e con parti tubolari (deve essere escluso il modello a traliccio); • L'attività di monitoraggio periodico finalizzato a valutare l'efficacia degli interventi di ripristino della vegetazione e a verificare i reali effetti della realizzazione dell'impianto sulle popolazioni animali dovrà essere prolungato per almeno i tre anni successivi all'entrata in esercizio del ponte	• Interventi atti a favorire la ricostituzione delle cenosi tipiche dell'habitat 92 A0 in ambiti attualmente colonizzati da essenze arboree e arbustive non idonee; il ricorso a mezzi meccanici dovrà essere limitato al solo trasporto del materiale di risulta dell'attività. • Implementazione di monitoraggio periodico finalizzato a valutare gli effetti degli interventi compensativi sulle popolazioni animali • Interventi di ricostruzione (in aree prossime al sito del ponte) dell'habitat naturale interferito. Il terreno da destinare all'estensione sarà scelto secondo criteri ecologici per la creazione del tipo di habitat natura 2000. • Nelle aree limitrofe, ma sufficientemente distanti dal ponte si procederà al posizionamento strategico (lontano da altre zone a rischio) di strutture artificiali per la nidificazione (nest boxes per l'avifauna, di diverse tipologie, atte a ospitare specie differenti e bat boxes a scomparto singolo e a due scomparti per i chirotteri) e di posatoi.
		Disturbo per emissioni acustiche		
		Effetto barriera agli spostamenti effettuati dagli animali		
		Sottrazione di habitat		
FASE DI ESERCIZIO	Manutenzione ponte (presenza operatori e traffico indotto)	Disturbo/danno a fauna per produzione di polveri, articolato e gas incombusti da veicoli.		
		Uccisioni accidentali.		
		Emissioni acustiche.		

2.6.2.1 MODALITÀ DI ATTUAZIONE E DI FINANZIAMENTO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in sede di progetto esecutivo e saranno finanziate dall'ente realizzatore della P.I da individuare nella amministrazione comunale, nella provincia o nella società che ha in gestione la viabilità

2.6.2.2 SCALA TEMPORALE DI APPLICAZIONE

Tutte le misure di mitigazione/comensazione proposte saranno attuate in concomitanza dell'opera in quanto parte integrante del progetto.

2.6.2.3 MODALITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tutte le misure di mitigazione saranno monitorate dall'ente realizzatore che dovrà garantire il corretto funzionamento nel tempo delle misure di mitigazione e un monitoraggio dell'efficacia di tale misure intraprese. La scala temporale del monitoraggio riguarda l'intera durata dell'opera.

2.6.2.4 INEFFICACIA DELLE MISURE PREVISTE

Tutte le misure di mitigazione adottate sono già da anni "testate" su altre realtà per cui si ritiene che l'efficacia sia garantita.

Per quanto riguarda invece la piantumazione delle aree a verde, anche in questo caso vi sono altre esperienze che sono andate a buon fine. Se tuttavia vi sarà una "non riuscita" della piantumazione si dovranno scoprire le cause e riproporre comunque in maniera diversa la medesima misura di mitigazione

Tabella sintetica – Intervento "Ponte sull'Adige"

Finanziamenti	Amministrazione comunale di Rivoli Veronese di concerto con le amministrazioni sovraordinate competenti quali la Provincia di Verona o la società gestore della viabilità sovracomunale
Probabilità di esito positivo	Buona
Scala spaziale	Vedi descrizione precedente
Scala temporale	In contemporanea con la costruzione dell'opera
Modalità di controllo e monitoraggio	Rilevamenti periodici del rumore e della diffusione degli inquinanti
Modalità di intervento in caso di non efficacia	Verifica di misure di mitigazioni e compensazioni differenti anche se l'esperienza maturata nel settore dimostra l'efficacia delle misure proposte

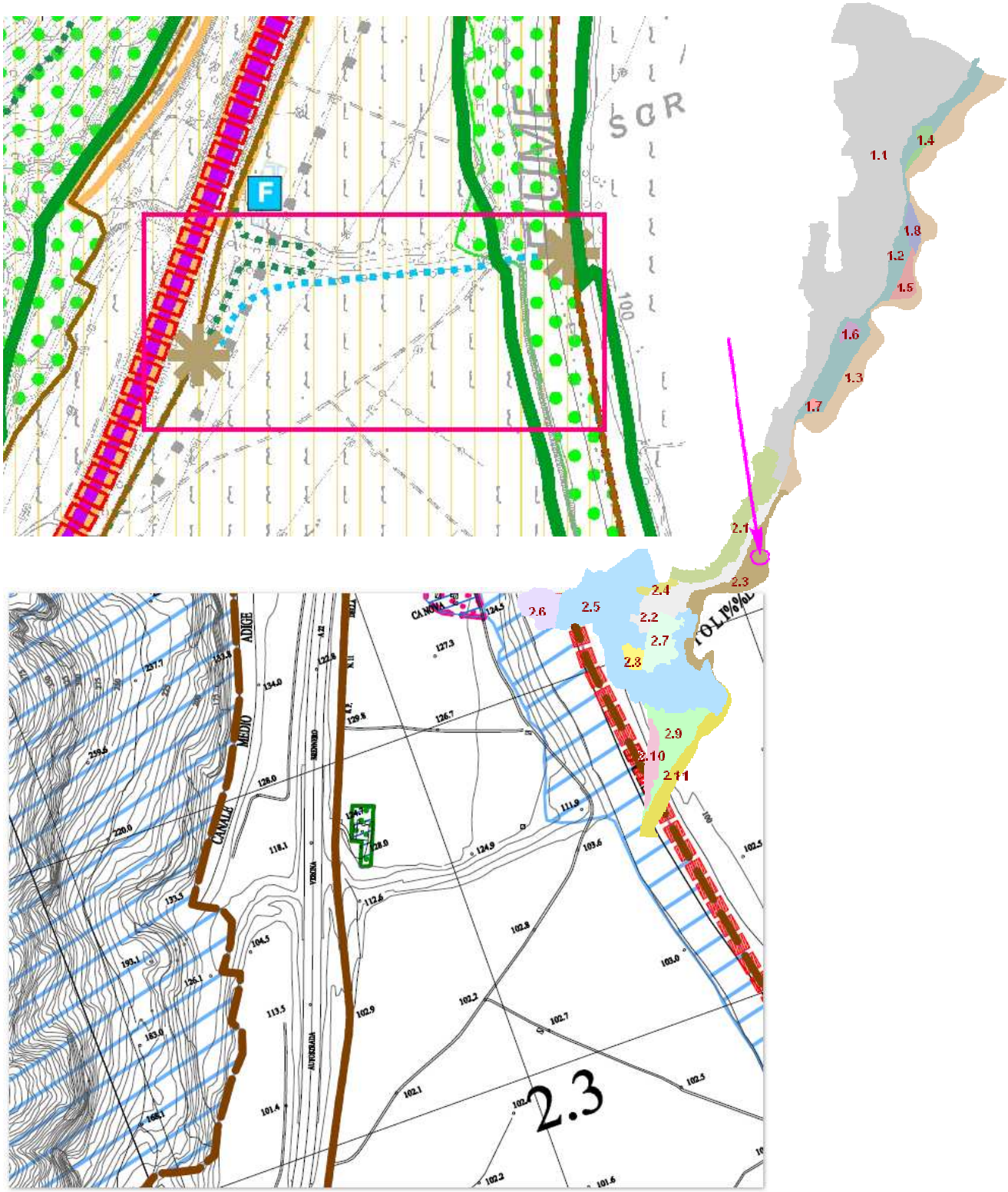
2.6.3 Valutazione sintetica

- L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

- Considerata la tipologia delle opere previste dal piano, le possibili interazioni dirette ed indirette si ritiene l'intervento compatibile con il sistema natura 2000.

- Le misure di mitigazioni e compensazioni previste sono in grado di garantire l'invarianza delle attuali condizioni ambientali.

2.6.3.1 INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA



Estratto Tavola degli Ambiti urbanizzati e di potenziale trasformazione

Area nucleo

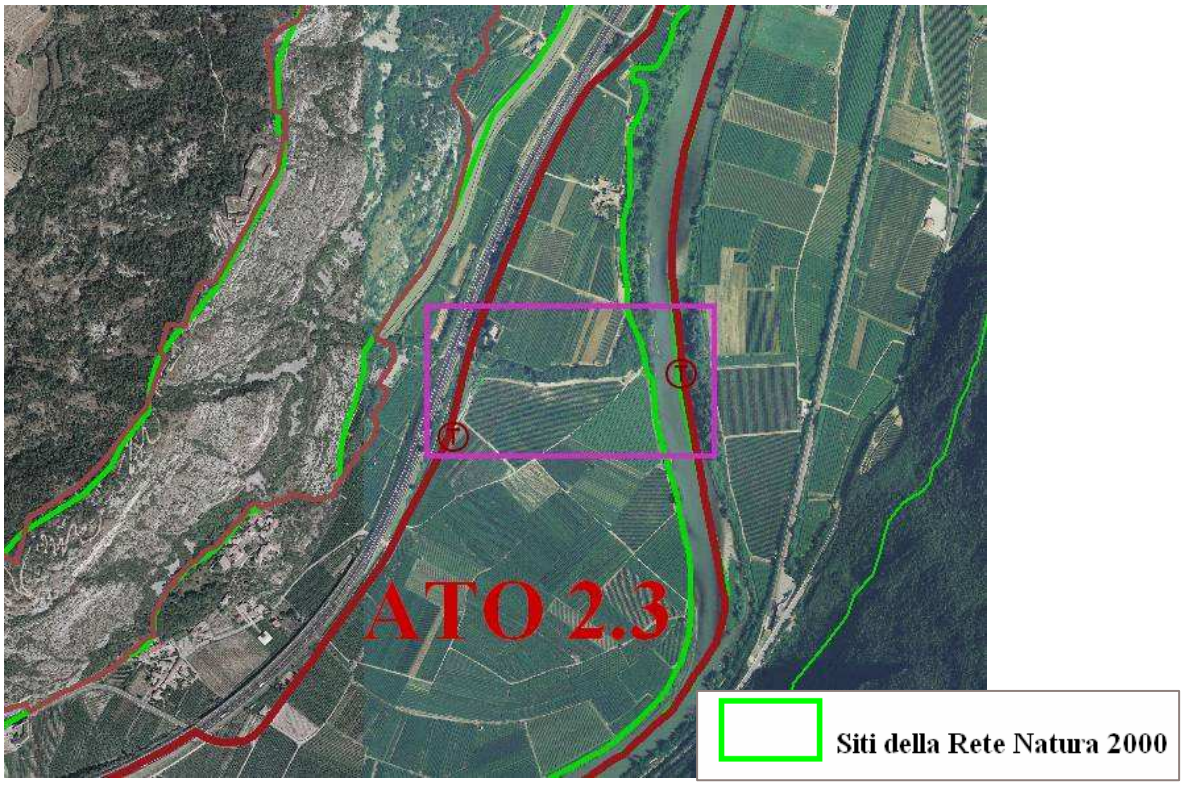
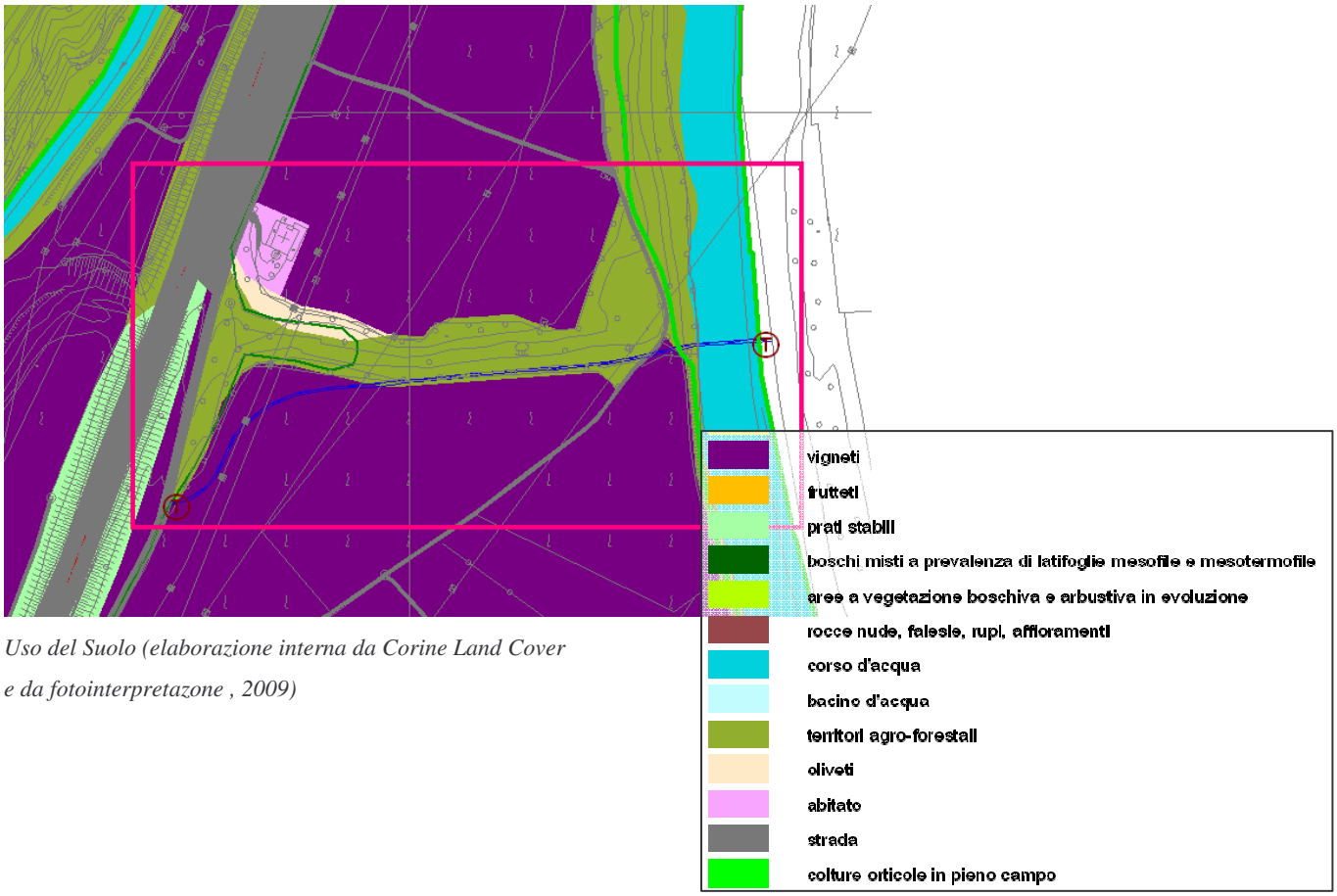
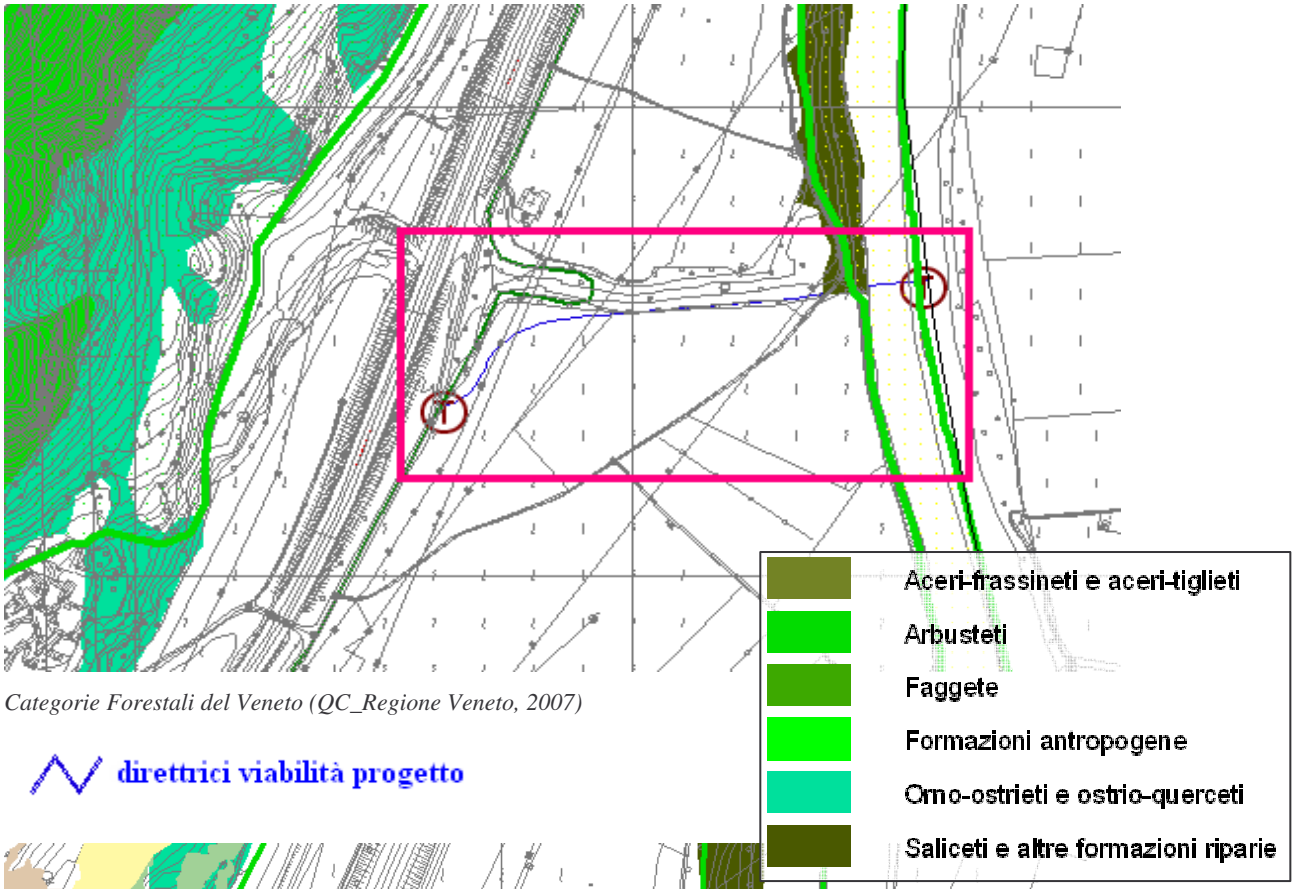


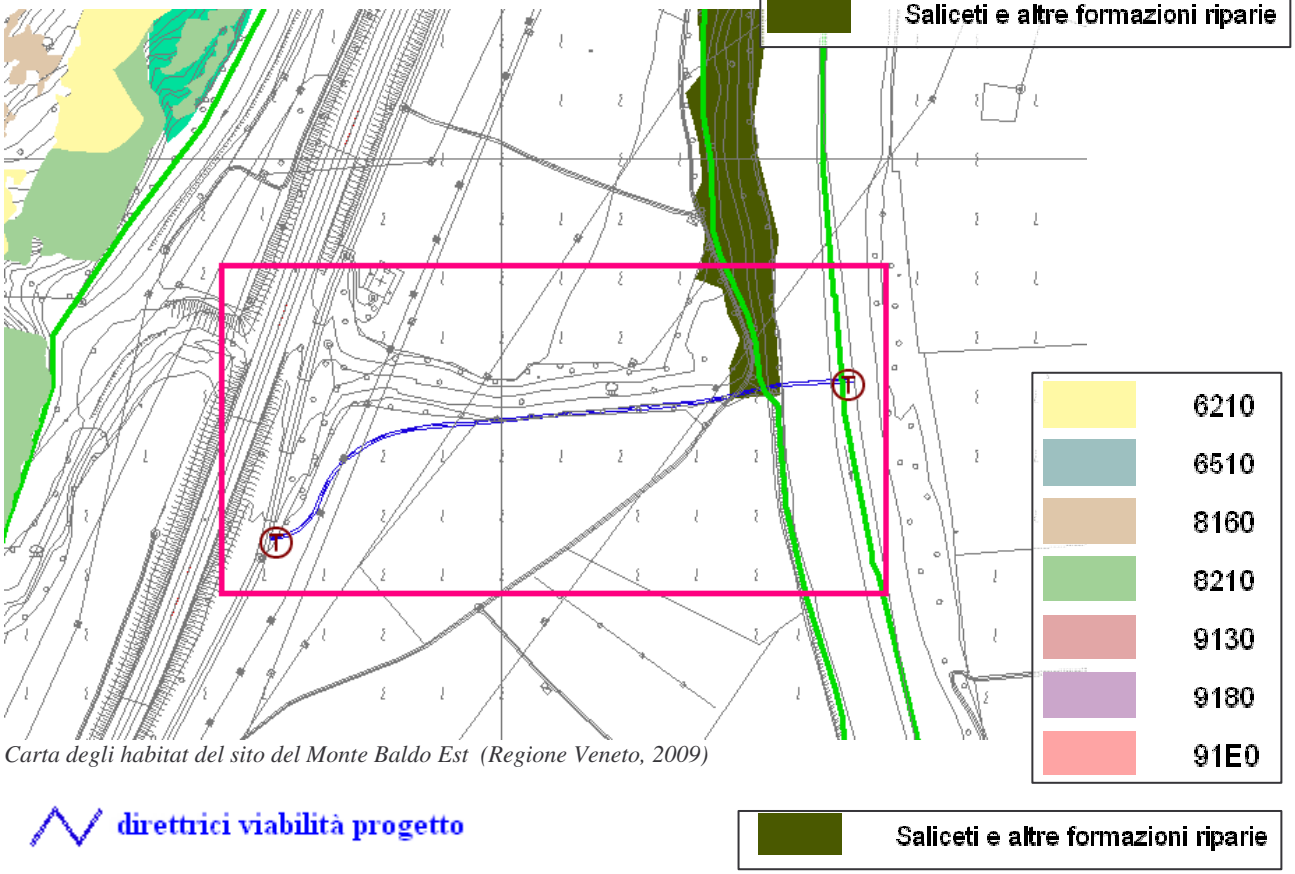
Foto aerea 2007



Uso del Suolo (elaborazione interna da Corine Land Cover e da fotointerpretazone , 2009)

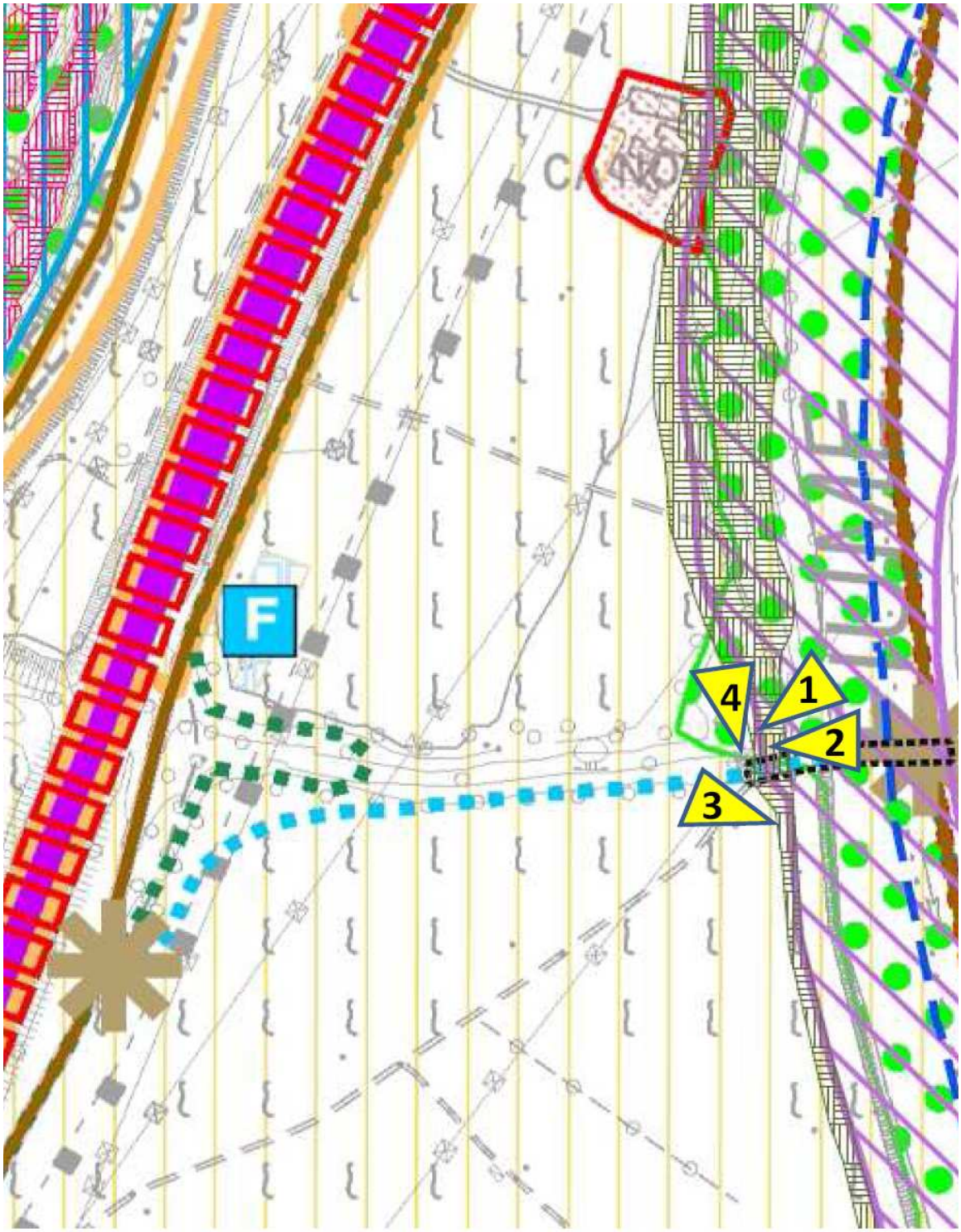


Categorie Forestali del Veneto (QC_Regione Veneto, 2007)



Carta degli habitat del sito del Monte Baldo Est (Regione Veneto, 2009)

2.6.3.2 ALLEGATO FOTOGRAFICO



CONO OTTICO

1

2

3

4

2.6.4 Esiti della fase di valutazione appropriata

A conclusione della fase di valutazione appropriata, si ritiene opportuno, come suggerito nella citata guida predisposta dalla Commissione Europea, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo **lo schema di seguito riportato.**

Descrizione Piano, Progetto o Intervento R1	
Descrivere il piano, progetto o intervento (singolarmente o congiuntamente con altri piani, progetti o interventi) evidenziando gli elementi che possono incidere in maniera significativa sui siti.	L'oggetto della presente relazione riguarda l'intervento "Ponte sull'Adige" . Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo manufatto sul fiume Adige e relativa viabilità di connessione alla SP11 con tracciato stimato di circa 560 m (progetto a livello di tracciato di massima) Si tratta di un intervento parzialmente interno al sito Natura 2ooo. La porzione realmente sottratta al sito natura 2000 è pari a soli 500 mq, ossia 0.011% della intera superficie del Sito natura 2000.

Descrizione dei siti della Rete Natura 2000	
Codice, denominazione e obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 interessati.	• IT3210041- *Monte Baldo Est* Le misure di conservazione mirano alla: tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri, forestali e delle praterie e pascoli*;*miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito, conservazione dei prati e prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione delle vegetazione arbustiva; conservazione dell'habitat prioritario 9180, dell'habitat 8210 e 8220; tutela e conservazione degli ambienti carsici e miglioramento delle conoscenze sulle componenti faunistiche con particolare riferimento ai chirotteri; tutela di *Himantoglossum adriaticum* e delle specie di flora endemiche e rare; realizzazione di attività turistiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito. • IT3210043 –*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest.* Il Sito IT3210043 occupa l'ambito fluviale dell'Adige, e in linea generale le misure di conservazione mirano alla tutela e al potenziamento degli habitat con particolare riguardo agli ambienti ripariali anche in relazione alle esigenze ecologiche delle specie che li frequentano.

Descrizione ed analisi delle incidenze	
Descrivere in che modo l'integrità dei siti (determinata in termini di struttura, funzioni e obiettivi di conservazione) può essere perturbato dal piano, progetto o intervento (ad esempio, perdita di habitat, perturbazione, distruzione, variazioni chimiche, cambiamenti idrogeologici, ecc.). *Evidenziare le incertezze e eventuali lacune nelle informazioni.*	Le perturbazioni rilevate a carico del sito derivano dalle interazioni dirette legate agli impatti in fase di costruzione, al danneggiamento degli habitat e ad un disturbo sulla fauna. Le misure di mitigazione e compensazione proposte, una volta attuate, consentono la sostanziale invarianza delle condizioni. Non vi sono incertezze o lacune nelle informazioni
Analizzare e verificare la significatività dell'incidenza dei piano, progetto o intervento sulle specie e sugli habitat.	L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente Le analisi hanno verificato come le variazioni saranno tali da poter ritenere sostenibile l'attuazione del progetto

Soluzioni alternative	
In presenza di incidenze significative negative, descrivere le soluzioni alternative (ad esempio considerando diverse ubicazioni, percorsi, dimensioni o impostazioni, metodi di costruzione, metodi di funzionamento, metodi di smantellamento, cronoprogramma, mezzi alternativi per conseguire gli obiettivi fino alla soluzione zero) atte a minimizzare o a neutralizzare l'incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.	Non sono state valutate soluzioni alternative in quanto il fiume Adige attraversa per tutta la sua lunghezza il territorio del PATI e la soluzione proposta e le misure di mitigazione e compensazione poco si discosterebbero da altre ipotesi progettuali

Misure di mitigazione

In presenza di incidenze significative negative, descrivere le misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi sull'integrità dei siti, riportando le dinamiche di riduzione degli effetti negativi, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita, lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.

Evidenziare incertezze ed eventuali lacune nelle informazioni disponibili.

- Opportuna calendarizzazione dei lavori allo scopo di limitare l'interferenza con i cicli biologici delle specie animali e vegetali potenzialmente interessate.
- Realizzazione dei cantieri con impianti e tecnologie di minimo impatto ambientale.
- Impiego di mezzi meccanici maggiormente performanti, a minima emissione e loro ordinaria manutenzione.
- Protezione dal vento dei depositi di materiale sciolto, con particolare attenzione ai settori sottovento.
- Copertura dei carichi che possono dar luogo a dispersioni durante il trasporto.
- Limitazione della velocità massima di transito degli automezzi.
- Innaffiamento, controllato e costante, soprattutto in presenza di vento sfavorevole, di piste, piazzali di servizio e depositi di inerti, anche se in accumuli temporanei.
- Ubicazione del ponte e delle opere accessorie, per quanto possibile, su superfici non interessate da tipologie vegetazionali afferenti ad habitat natura 2000 (in particolare 92 A0)
- Ripristino delle superfici modificate e copertura vegetazionale attraverso il reimpianto di specie autoctone già presenti sul territorio.
- Installazione di tipologia di ponte privi di tiranti e con parti tubolari (deve essere escluso il modello a traliccio);
- L'attività di monitoraggio periodico finalizzato a valutare l'efficacia degli interventi di ripristino della vegetazione e a verificare i reali effetti della realizzazione dell'impianto sulle popolazioni animali dovrà essere prolungato per almeno i tre anni successivi all'entrata in esercizio del ponte

Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico

In presenza di incidenze significative negative, documentare la rilevanza dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico a giustificazione dell'adozione del piano, progetto o intervento (nel caso di specie o habitat non prioritari riportare l'attestazione della comunicazione al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare; nel caso di specie o habitat prioritari riportare allegato il parere della Comunità Europea)	Nessuna

Misure di compensazione

In presenza di incidenze significative negative e di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, descrivere le eventuali misure compensative da prevedere in misura proporzionale agli habitat e specie colpite, in riferimento agli obiettivi di conservazione e alla struttura e funzioni dei siti e al mantenimento della coerenza di Natura 2000 per la stessa regione biogeografica, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita. Riportare lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.	• Interventi atti a favorire la ricostituzione delle cenosi tipiche dell'habitat 92 A0 in ambiti attualmente colonizzati da essenze arboree e arbustive non idonee; il ricorso a mezzi meccanici dovrà essere limitato al solo trasporto del materiale di risulta dell'attività. • Implementazione di monitoraggio periodico finalizzato a valutare gli effetti degli interventi compensativi sulle popolazioni animali • Interventi di ricostruzione (in aree prossime al sito del ponte) dell'habitat naturale interferito. Il terreno da destinare all'estensione sarà scelto secondo criteri ecologici per la creazione del tipo di habitat natura 2000. • Nelle aree limitrofe, ma sufficientemente distanti dal ponte si procederà al posizionamento strategico (lontano da altre zone a rischio) di strutture artificiali per la nidificazione (nest boxes per l'avifauna, di diverse tipologie, atte a ospitare specie differenti e bat boxes a scomparto singolo e a due scomparti per i chirotteri) e di posatoi.

2.6.4.1 DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELL'IDONEA VALUTAZIONE

2.6.4.1.1Responsabili della verifica

dr. agr. Gino Benincà

dr. agr. Piero Martorana

dr. p.a Giacomo De Franceschi

2.6.4.1.2Fonte dei dati

AA.VV, 1978. Carta regionale forestale – Regione Veneto.

AA.VV. - Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.

AA.VV., 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Univ. di Padova. Regione del Veneto, Venezia,

Alberti M. et al, 1988. La valutazione di impatto ambientale. Franco Angeli Libri s.r.l., Milano, Italia, pp 137.

Blondel J., 1986. Biogeographie evolutive. Masson, Paris.

Boano G., 1989. Caratteri dell'avifauna. In: AA.VV. 1989 - Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosemberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.

Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M, 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.

Bresso M. et al, 1985. Analisi dei progetti e Valutazione di impatto ambientale, Angeli, Milano, pp. 123.

Brichetti P. & Gariboldi A., 1997. Manuale pratico di Ornitologia. Edagricole, Bologna, 362 pp.

Canter L.W, 1985. Methods for Assessing Indirect- Secondary Impacts- Int. Sem. on Environmental Impact Assessment. University of Aberdeen, pp 180.

Cassol M., 2000. Guida alle riserve naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, 125 pp.

Clark B.D. et al, 1980. A manual for assessment of major development proposal, Scottish Development Department of the Environmental and the Welsh Office, Research Report n. 13.

De Franceschi P, 1991. Natura Veronese. Cierre Edizioni, Verona.

Dal Lago A , Latella L. 2005. Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona - 2. Serie Monografie Naturalistiche.

Finch D., 1989. Habitat use and habitat overlap of riparian birds in tree elevation zones. Ecology 70(4): 866-879.

ISTAT & ISMEA, in Angle T.G, 1992. La scomparsa degli ambienti naturali. in Habitat Guida alla gestione degli ambienti naturali. WWF e CFS.

Latella L., 2004. Il Monte Pastello – Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona – 2 Serie – Monografie naturalistiche 1-2004.

Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Bolzano, 409 pp.

Lüps P;, 1981. Verschwindet das Steinhuhn als aliper Brutvogel Naturfosh. Ges. Schaffhausen II, 16, pp. 23.

Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.

Nichols R. and Hyman E. 1980. A review and Analysis of Fifteen Methodologies for Environmental Assessment, Center for urban and regional studies, University of North Carolina (USA), pp 120.

Pavan M. (a cura di), 1992. Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ed. Ist. Entom. Università di Pavia, Pavia, 719 pp.

Petersen R.C., 1991. The RCE: A Riparian, Channel, and Environmental inventory for small streams in the agricultural landscape.

Pignatti S, 1982. Flora D'italia. 1 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 2 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 3 Voll. Edagricole, Bologna.

Sauer W, 1965. Bot. Jahrb. 84: 254-301.

Schifferli L., Géroudet P. & Winkler R., (red.) 1980. Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique Suisse, Sempach, pp. 462.

Simonetta A. M & Dessi F. F., 1998 - Principi e tecniche di gestione faunistica - venatoria. Edizioni Greentime. Spa - Bologna; pp 1-427.

Tucker G.M e Evans M.I., 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: Birdlife International.

Tucker G.M e Evans M.I., 1997. Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment. Cambridge, UK: Birdlife International.

Vismara R., 2002. - Ecologia applicata – Inquinamento e salute umana, Criteri di protezione dell'aria, delle acque, del suolo, valutazione di impatto ambientale, esempi di calcolo. Editore Ulrico Hoepli , Milano, pp. 761

www.europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.html

www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/rete_natura2000/natura_2000/gestione_natura2000.asp

www.naturadiverona.org

www.sinanet.it

www.provincia.verona.it

www.regione.veneto.it/urbanistica

2.6.4.1.3Livelli delle informazioni

Buono

2.6.4.1.4Luogo dove possono essere reperiti i dati

- Studio Benincà – Associazione tra professionisti
  Via Serena n° 1 –37036 San Martino Buon Albergo (VR)
  Tel. 045/8799229 – Fax 045/8780829
- Regione Veneto
- Provincia di Verona

2.6.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie

2.6.5.1 IL SITO NATURA 2000 IT 3210041

2.6.5.1.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
8210	Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei):	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso – Sedion albi*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.6.5.1.2Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lanius collurio	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Caprimulgus europaeus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.6.5.1.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Emberiza cirlus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Hippolais polyglotta	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia melanocephala	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Sylvia communis	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ptyonoprogne rupestris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Asio otus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI

2.6.5.1.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.6.5.1.5Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.6.5.1.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Barbus plebejus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

Salmo marmoratus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.6.5.1.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.6.5.1.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Himantoglossum adriaticum	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.6.5.2 SITO NATURA 2000 IT3210043

2.6.5.2.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni & Compensazioni**
Cod.	**Nome**					
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho Batrachion*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
92A0	*Foreste a galleria di Salix alba* e *Populus alba*	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**SI**
91E0*	*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa.* e *Fraxinus excelsior (Alno-Padion,. Alnio incanae, Salicion albae).*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6430	*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
3220	*Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

Si ritiene che l'habitat con codice 6210 sia l'unico tra gli habitat sopraelencati ad essere coinvolto.

2.6.5.2.2 Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni & Compensazioni**
Ardea purpurea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Alcedo atthis	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Egretta garzetta	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ixobrychus minutus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Tringa glareola	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.6.5.2.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significativit à negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Nome					
Ardea cinerea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Actitis hypoleucos	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Gallinula chloropus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Anas crecca	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Anas querquedula	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Anas platyrhynchos	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Motacilla cinerea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla alba	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus palustris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus arundinaceus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.6.5.2.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.6.5.2.5Anfibi e rettilii elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.6.5.2.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	Presenza nell'area oggetto di valutazione**	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi	Mitigazioni
Lethenteron zanandreai	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Salmo marmoratus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI

2.6.5.2.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.6.5.2.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

(**): L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

2.6.6 Esito della valutazione appropriata

Le valutazione degli effetti indotti dalla presenza della nuova area "ponte sull'Adige" ha evidenziato, nella maggior parte delle situazioni ambientali analizzate, una invarianza delle condizioni attuali. Tali considerazioni, non possono prescindere dalle misure di mitigazione e compensazione adottate.

2.6.7 Dichiarazione firmata dal professionista

Dalla relazione di Valutazione appropriata redatta secondo i contenuti della *D.G.R.V n° 3173 del 10.10.2006,* ***con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi dell'intervento "ponte sull'Adige" sui siti della Rete Natura 2000 e sulle specie e sugli habitat individuati nell'area di studio*** ed in particolare sul sito natura 2000 IT3210041 "*Monte Baldo Est*" e il sito IT3210043 "*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest*".

I sottoscritti

Dott. agr. Gino Benincà - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. agr. Pierluigi Martorana - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi - Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Modena.
Iscritto al Collegio dei Periti agrari e Periti Agrari laureati della Provincia di Verona

a conoscenza dell'art. 76 del DPR 28-12-2000 n. 445 e consapevoli delle sanzioni penali previste per chi fa dichiarazioni mendaci o esibisce atti falsi,

dichiarano

di essere in possesso di esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico, ambientale, agroforestale per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/42/CEE e di essere a conoscenza dei contenuti stabiliti dalla scheda Natura 2000.

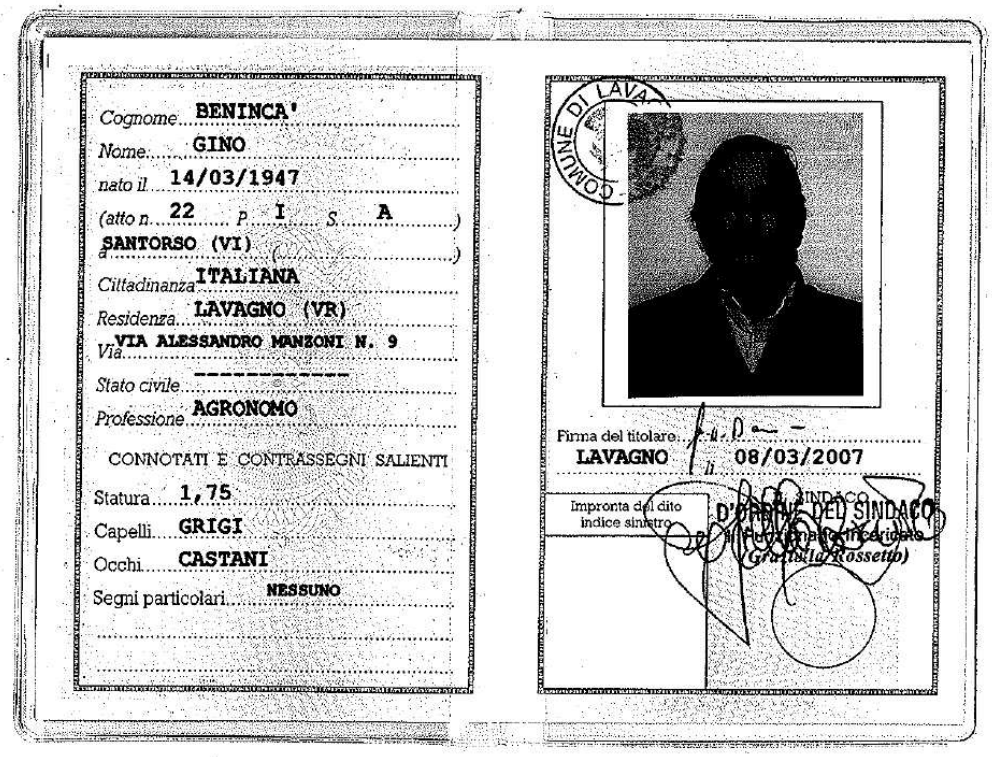
I Progettisti

Dott. agr. Gino Benincà

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

2.6.8 Carta Identità



AM 2912189

SCADE IL 09/06/2010

I.P.Z.S. - OFFICINA C.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

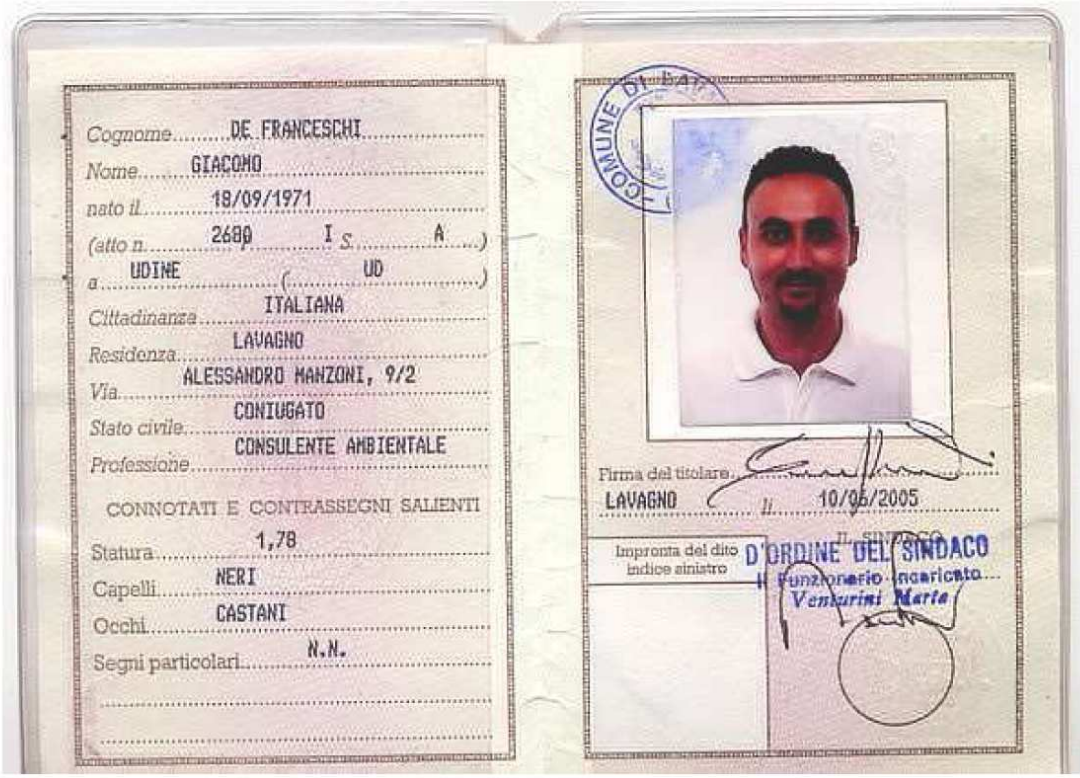
COMVNE DI
LAVAGNO (VR)

CARTA D'IDENTITA'

N°. AM 2912189

DI

DE FRANCESCHI
GIACOMO



Cognome DE FRANCESCHI
Nome GIACOMO
nato il 18/09/1971
(atto n. 2680 I S. A)
a UDINE (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza LAVAGNO
Via ALESSANDRO MANZONI, 9/2
Stato civile CONIUGATO
Professione CONSULENTE AMBIENTALE

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1,78
Capelli NERI
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

Firma del titolare
LAVAGNO 10/06/2005
IL SINDACO
D'ORDINE DEL SINDACO
Funzionario incaricato
Venturini Marta

Impronta del dito indice sinistro

2.7 Intervento FD "impianto eolico" – ATO 2.5 – Valutazione appropriata

2.7.1 Descizione dell'intervento, valutazione appropriata e significatività

2.7.1.1 SCHEDA SINTETICA DELL'INTERVENTO

Intervento FD	
Descrizione del progetto	
Nome	Parco Eolico
Destinazione su Tav. 4 PATI	Area per "Servizi di interesse comune di maggior rilevanza"
Destinazioni d'uso previste sintesi	Nuovo impianto per la produzione di energia alternativa (parco eolico); Potenziamento viabilità di accesso e successivo ripristino delle aree degradate
Descrizione destinazioni d'uso previste dettaglio	Realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di energia alternativa (parco eolico), discendente da apposito progetto con specifico iter procedurale in corso.
MQ area	7.500 mq
MC esistenti	0
MC progetto	Solo volumi tecnici
MQ costruiti esistenti	0
MQ costruiti progetto	Solo volumi tecnici
Standard mq esistenti	0
Standard mq progetto	0
Altezze massime	120-130m
Popolazione fissa	0
Popolazione stagionale	2 manutenzione
Perimetrazione area	Si veda cartografia con indicazione delle Torri
Descrizione contesto ambientale	

Descrizione del contesto ambientale	L'ambito di realizzazione dell'impianto eolico si localizza sul Monte Mesa e insiste su superfici boscate dense e rade intervallate da prati stabili. La cartografia proposta in allegato (vedi Carta degli habitat) ha mostrato la localizzazione puntuale delle torri eoliche, le quali si trovano pressoché al di fuori degli ambiti di maggior pregio ecologico (habitat Natura 2000 con codice 6210) ad eccezione di alcune torri che probabilmente incideranno direttamente sull'habitat. .

Valutazione Appropriata e significatività		
1	Dimensioni dell'area (m^2)	Circa 15.000 mq
	MQ realmente costruiti (m2)	7.500 mq
	L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nel riquadro relativo della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente	Raggio Minino200 m
2	Distanza SIC (m^2)	Interno
	Sottrazione di ambiente naturale in percentuale rispetto Area Sito	0.027 %
	Distanza da habitat Natura 2000	Dalla valutazione del progetto preliminare quattro delle torri previste dal progetto si localizzano proprio in corrispondenza dell'habitat 6210; le rimanenti torri eoliche non si collocano internamente all'habitat 6210, ma comunque a distanze ravvicinate;
3	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali - progetto	Veicoli pesanti per il trasporto dei materiali in fase di realizzazione, quindi solo temporaneo. Rumori e vibrazioni.
4	Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali in fase di - esercizio	Si tratta di aree impianti di produzione di energia eolica. La bibliografia conferma solo un possibile impatto sulla avifauna; tali impatti sono comunque sostenibili.
5	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	In fase di cantiere, quindi solo temporanea. In fase di gestione il progetto non prevederà alcun tipo di emissioni
6	Perdita di superficie di habitat Natura 2000 e di habitat di specie Natura 2000	Si rinviene una riduzione di habitat 6210 per circa 440 m2. La compatibilità dell'intervento dovrà essere valutata esclusivamente congiuntamente a misure di mitigazione e compensazione
7	Frammentazione di habitat Natura 2000 o di popolazioni di	nessuna

	specie	
8	Perdita di specie di interesse conservazionistico	nessuna
9	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	Danneggiamento dell'habitat 6210
10	Diminuzione della densità di popolazione	possibile, ma non permanente
11	Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	non significativa per acqua e aria, e non significativa per il suolo se saranno applicate opportune misure di attenuazione e mitigazione
12	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	nessuna
13	Valutazione degli effetti cumulativi - Distanza minima dagli altri interventi - Altri interventi nei medesimi habitat - Presenza di altri piani e progetti che possano interagire congiuntamente – effetti cumulativi	 300-350 m SI NO

2.7.2 Misure di mitigazione e compensazione previste

Di seguito tabella delle misure di mitigazione e compensazione previste

AZIONI PROGETTUALI			IMPATTI ATTESI	MISURE DI MITIGAZIONE	INTERVENTI DI COMPENSAZIONE
FASE DI CANTIERE	ALLESTIMENTO PARCO EOLICO	Allestimento del cantiere, livellamento dell'area	• Occupazione di suolo • Riduzione copertura floro-vegetazionale per rimozione vegetazione • Riduzione habitat • Disturbo/danno a flora, vegetazione e fauna per produzione di polveri, articolato e gas incombusti da mezzi di lavoro e di trasporto materiali. • Uccisioni accidentali. • Impermeabilizzazione suoli. • Inquinamento acustico	• Opportuna calendarizzazione dei lavori allo scopo di limitare l'interferenza con i cicli biologici delle specie animali e vegetali potenzialmente interessate. • Realizzazione dei cantieri con impianti e tecnologie di minimo impatto ambientale. • Impiego di mezzi meccanici maggiormente performanti, a minima emissione e loro ordinaria manutenzione. • Protezione dal vento dei depositi di materiale sciolto, con particolare attenzione ai settori sottovento. • Copertura dei carichi che possono dar luogo a dispersioni durante il trasporto. • Limitazione della velocità massima di transito degli automezzi. • Innaffiamento, controllato e costante, soprattutto in presenza di vento sfavorevole, di piste, piazzali di servizio e depositi di inerti, anche se in accumuli temporanei.	
		Realizzazione piazzole di servizio, piste di raccordo (scavi e riporti)			
		Realizzazione fondazioni e nuove strutture			
		Allestimento delle reti tecnologiche			
		Installazione aerogeneratori			
	VIABILITÀ DI ACCESSO	Sistemazione della viabilità esistente			
		Realizzazione nuova viabilità di accesso			

AZIONI PROGETTUALI		IMPATTI ATTESI	MISURE DI MITIGAZIONE	INTERVENTI DI COMPENSAZIONE
FASE DI ESERCIZIO	Funzionamento turbine (presenza delle torri e movimento pale)	Mortalità per collisione di avifauna e chirotteri. Dislocamento o esclusione degli individui dall'area interessata dagli aerogeneratori a causa del disturbo provocato dagli stessi. Disturbo per emissioni acustiche Effetto barriera agli spostamenti effettuati dagli animali Sottrazione di habitat	• Ubicazione degli aerogeneratori e opere accessorie, per quanto possibile, su superfici non interessate da tipologie vegetazionali afferenti ad habitat prioritari (in particolare *6210) • Ripristino delle superfici modificate e copertura vegetazionale attraverso il reimpianto di specie autoctone già presenti sul territorio. • Installazione di aerogeneratori a bassa velocità di rotazione delle pale, privi di tiranti e con torre tubolare (deve essere escluso il modello a traliccio); • Il contrasto tra pale e contesto ambientale deve essere assicurato da verniciatura non riflettente. • Deve essere privilegiata una bassa densità di impianto per evitare effetti «barriera». • Allo scopo di eliminare i rischi di elettrocuzione e collisione per l'avifauna i conduttori elettrici devono essere interrati e i Misure Impianto Eolico_PAT Rivoli_NotaRel[09]068trasformatori posti in cabina. • L'attività di monitoraggio periodico finalizzato a valutare l'efficacia degli interventi di ripristino della vegetazione e a verificare i reali effetti della realizzazione dell'impianto sulle popolazioni animali dovrà essere prolungato per almeno i tre anni successivi all'entrata in esercizio dell'impianto stesso.	• Interventi atti a favorire la ricostituzione delle cenosi tipiche dell'habitat prioritario 6210 in ambiti attualmente colonizzati da essenze arboree e arbustive mediante taglio del bosco ceduo da attuare manualmente; il ricorso a mezzi meccanici dovrà essere limitato al solo trasporto del materiale di risulta dell'attività. • Implementazione di monitoraggio periodico finalizzato a valutare gli effetti degli interventi compensativi sulle popolazioni animali prolungato, successivamente all'attività di ceduazione, per almeno tre turni consecutivi. Il monitoraggio dovrà, inoltre, interessare l'eventuale ricrescita e lo sviluppo delle specie arboree interessate in modo da inibire il ricaccio di polloni da ceppaia. • Interventi di ricostruzione (in aree prossime al sito dell'impianto) dell'habitat naturale interferito. Il terreno da destinare all'estensione sarà scelto secondo criteri ecologici per la creazione del tipo di habitat prioritrio attraverso l'inserimento o il potenziamento delle formazioni erbose secche seminaturali. • Nelle aree limitrofe, ma sufficientemente distanti dal crinale d'impianto, si procederà al posizionamento strategico (lontano da altre zone a rischio) di strutture artificiali per la nidificazione (nest boxes per l'avifauna, di diverse tipologie, atte a ospitare specie differenti e bat boxes a scomparto singolo e a

				due scomparti per i chirotteri) e di posatoi, valutando opportunamente l'importanza di alcuni fattori relativi alle caratteristiche ambientali e al posizionamento delle cassette nido nel determinare la scelta del sito di nidificazione da parte dell'avifauna in generale e dei rapaci in particolare. Le cassette nido dovranno avere collocazione adeguata lungo la rotta migratoria in modo da essere realisticamente accessibili ai volatili che avrebbero utilizzato il sito originario interessato da progetto. • Dovrà essere prevista la verifica delle ripercussioni dell'impianto sulle biocenosi mediante l'implementazione di attività di monitoraggio delle popolazioni animali secondo il protocollo BACI (Before, After, Control, Impact) (Green, 1979), che consente lo studio degli impatti su un rango molto ampio di comunità animali in vari ecosistemi. Il monitoraggio sarà finalizzato all'analisi degli effetti dell'impianto sulle popolazioni ornitiche, con definizione dei tassi di collisione, della densità delle specie e del loro comportamento nell'area dell'impianto e nelle aree adiacenti.

AZIONI PROGETTUALI		IMPATTI ATTESI	MISURE DI MITIGAZIONE	INTERVENTI DI COMPENSAZIONE
ASE DI ESERCIZIO	Manutenzione impianto (presenza operatori e traffico indotto)	Disturbo/danno a fauna per produzione di polveri, articolato e gas incombusti da veicoli.		
		Uccisioni accidentali Emissioni acustiche.		

2.7.2.1 MODALITÀ DI ATTUAZIONE E DI FINANZIAMENTO DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Tutte le misure di mitigazione proposte saranno attuate in sede di progetto esecutivo e saranno finanziate dall'ente realizzatore della P.I ed in particolare la società A.G.S.M che ha in gestione la produzione di Energia elettrica.

2.7.2.2 SCALA TEMPORALE DI APPLICAZIONE

Tutte le misure di mitigazione/compensazione proposte saranno attuate in concomitanza dell'opera in quanto parte integrante del progetto.

2.7.2.3 MODALITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tutte le misure di mitigazione saranno monitorate dall'ente realizzatore che dovrà garantire il corretto funzionamento nel tempo delle misure di mitigazione e un monitoraggio dell'efficacia di tale misure intraprese. La scala temporale del monitoraggio riguarda l'intera durata dell'opera.

2.7.2.4 INEFFICACIA DELLE MISURE PREVISTE

Tutte le misure di mitigazione adottate sono già "testate" su altre realtà per cui si ritiene che l'efficacia sia garantita.

Per quanto riguarda invece la piantumazione delle aree a verde, anche in questo caso vi sono altre esperienze che sono andate a buon fine. Se tuttavia vi sarà una "non riuscita" della piantumazione si dovranno scoprire le cause e riproporre comunque in maniera diversa la medesima misura di mitigazione

Tabella sintetica – Intervento "FD – impianto eolico"

Finanziamenti	AGSM – Società che gestisce la produzione di corrente elettrica
Probabilità di esito positivo	Buona
Scala spaziale	Vedi descrizione precedente
Scala temporale	In contemporanea con la costruzione dell'opera
Modalità di controllo e monitoraggio	Rilevamenti periodici dello stato di attuazione delle misure di compensazione e degli impatti sulla avifauna.
Modalità di intervento in caso di non efficacia	Verifica di misure di mitigazioni e compensazioni differenti anche se l'esperienza maturata nel settore dimostra l'efficacia delle misure proposte

2.7.3 Valutazione sintetica

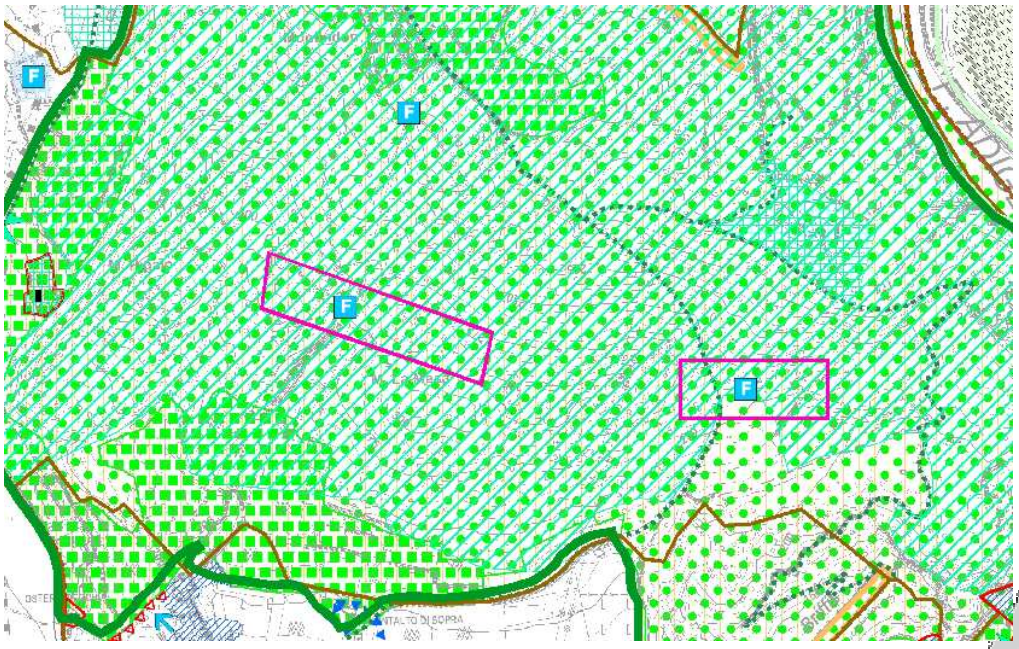
- L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4-Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

- Considerata la tipologia delle opere previste dal piano, le possibili interazioni dirette ed indirette si ritiene l'intervento compatibile con il sistema natura 2000.

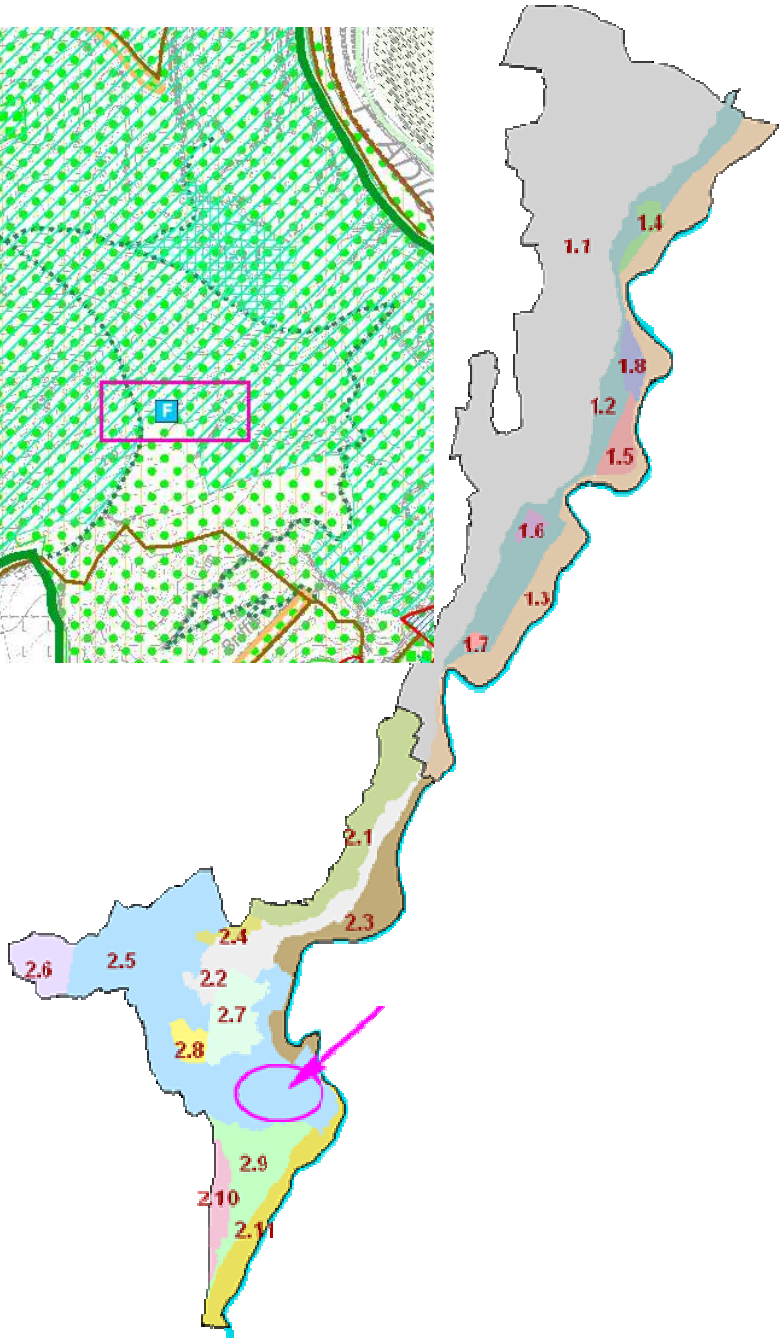
- Le misure di mitigazioni e compensazioni previste sono in grado di garantire l'invarianza delle attuali condizioni ambientali.

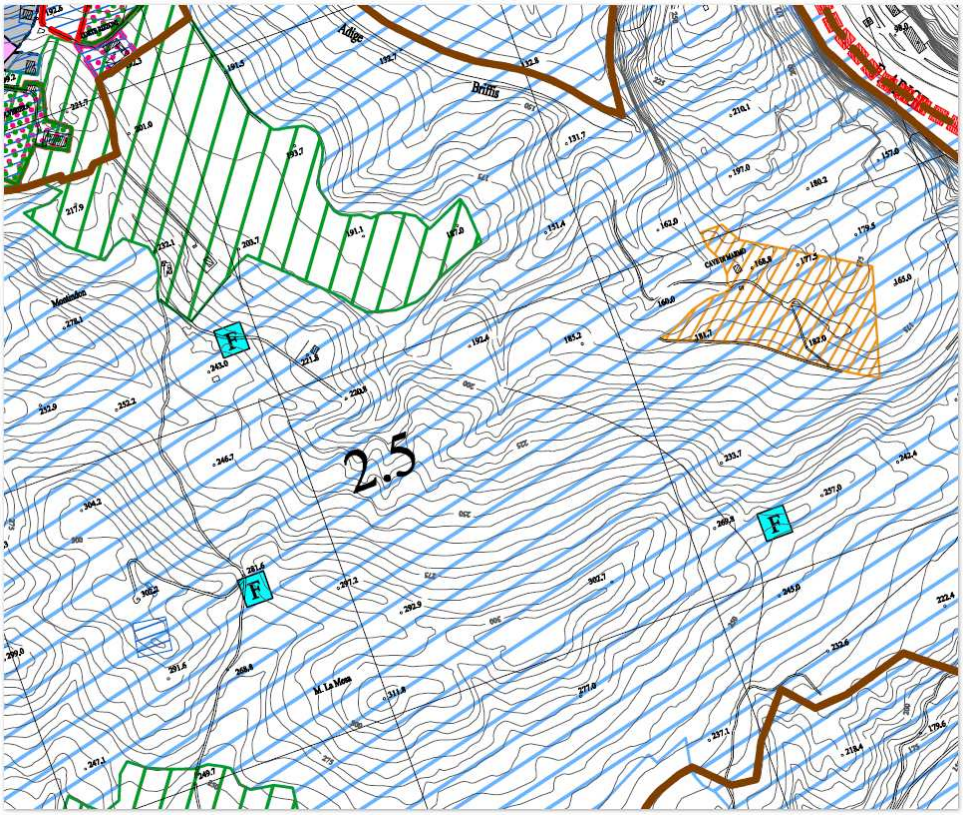
2.7.3.1 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

L'intervento n.3, nell'ATO 2.5 ad oltre 1000m a sud del centro di Rivoli, riguarda la costruzione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica. L'attuale uso del suolo, su cui si effettuerà l'intervento, è 'territori agro-forestali' e aree prative.



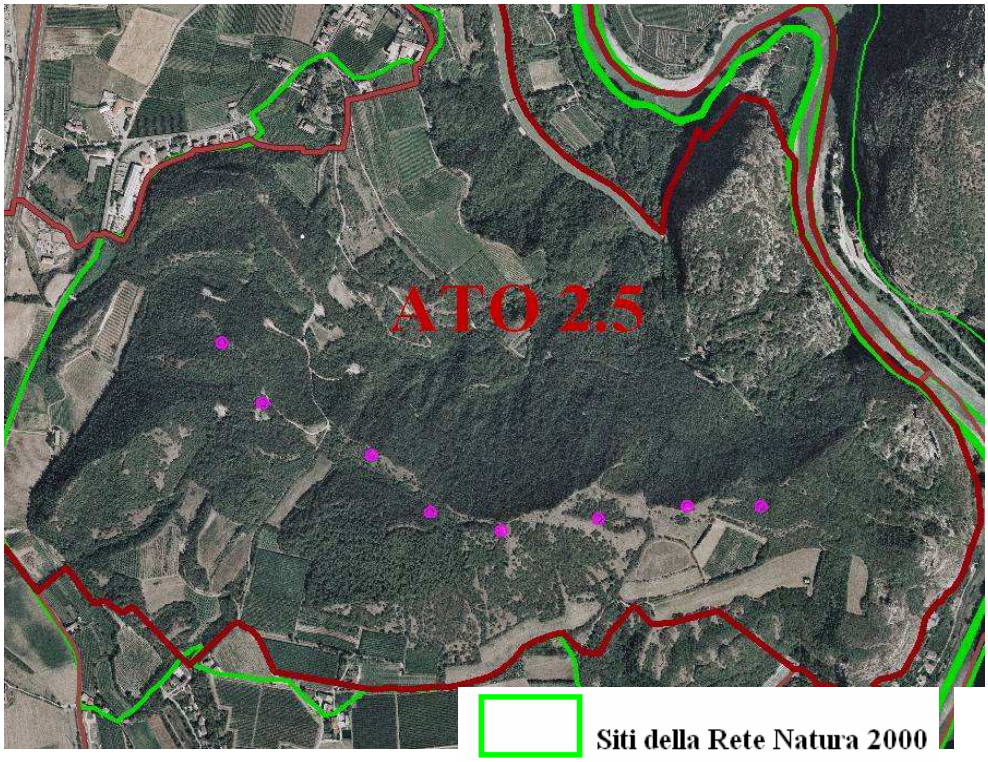
Estratto Tav. 4 del PATI





Estratto Tavola degli Ambiti urbanizzati e di potenziale trasformazione

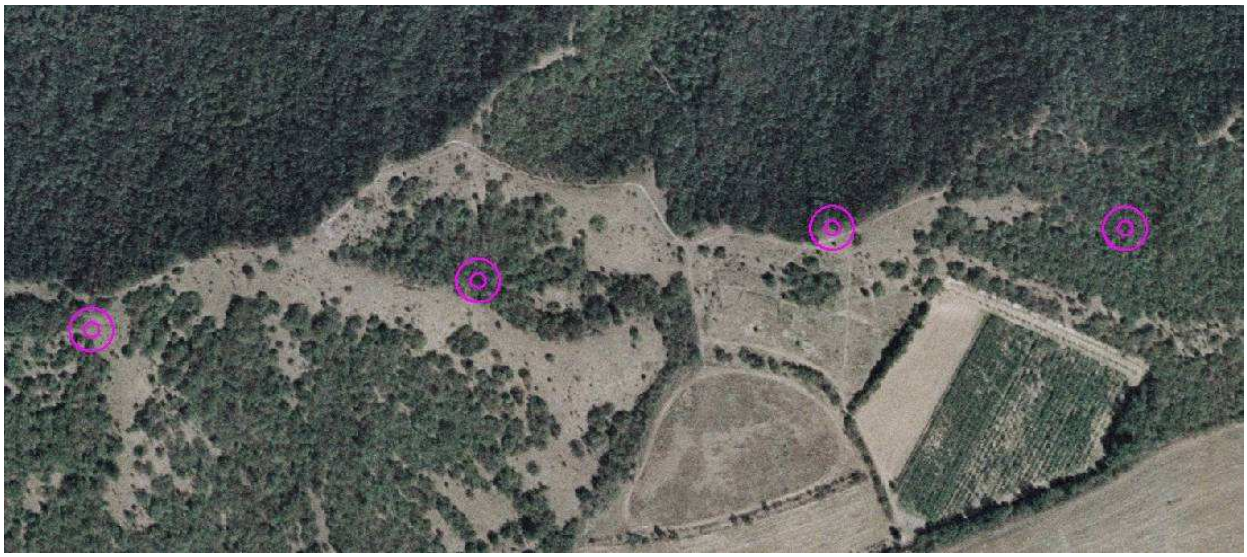
Area nucleo



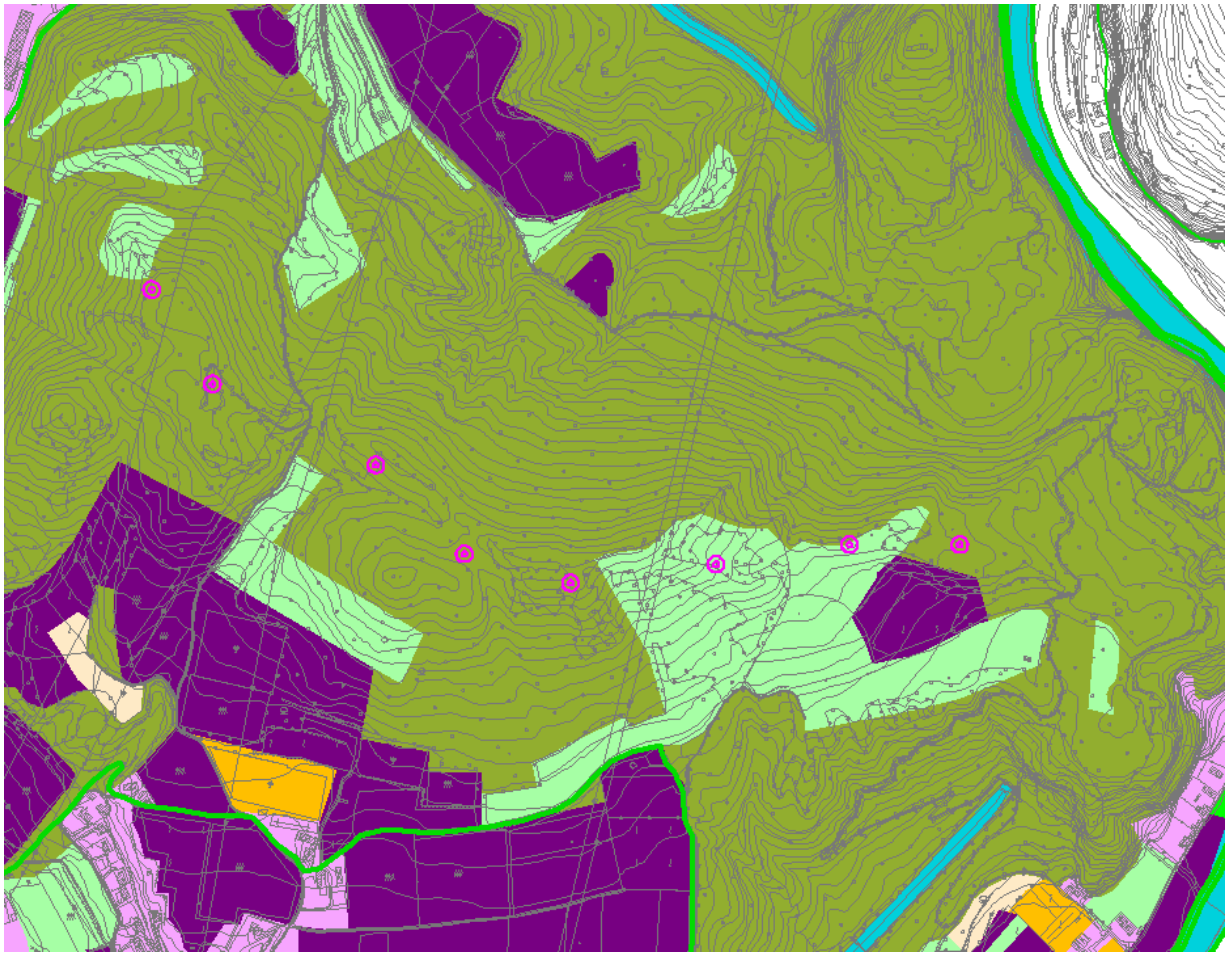
Siti della Rete Natura 2000

Pale eoliche

Foto aerea 2007



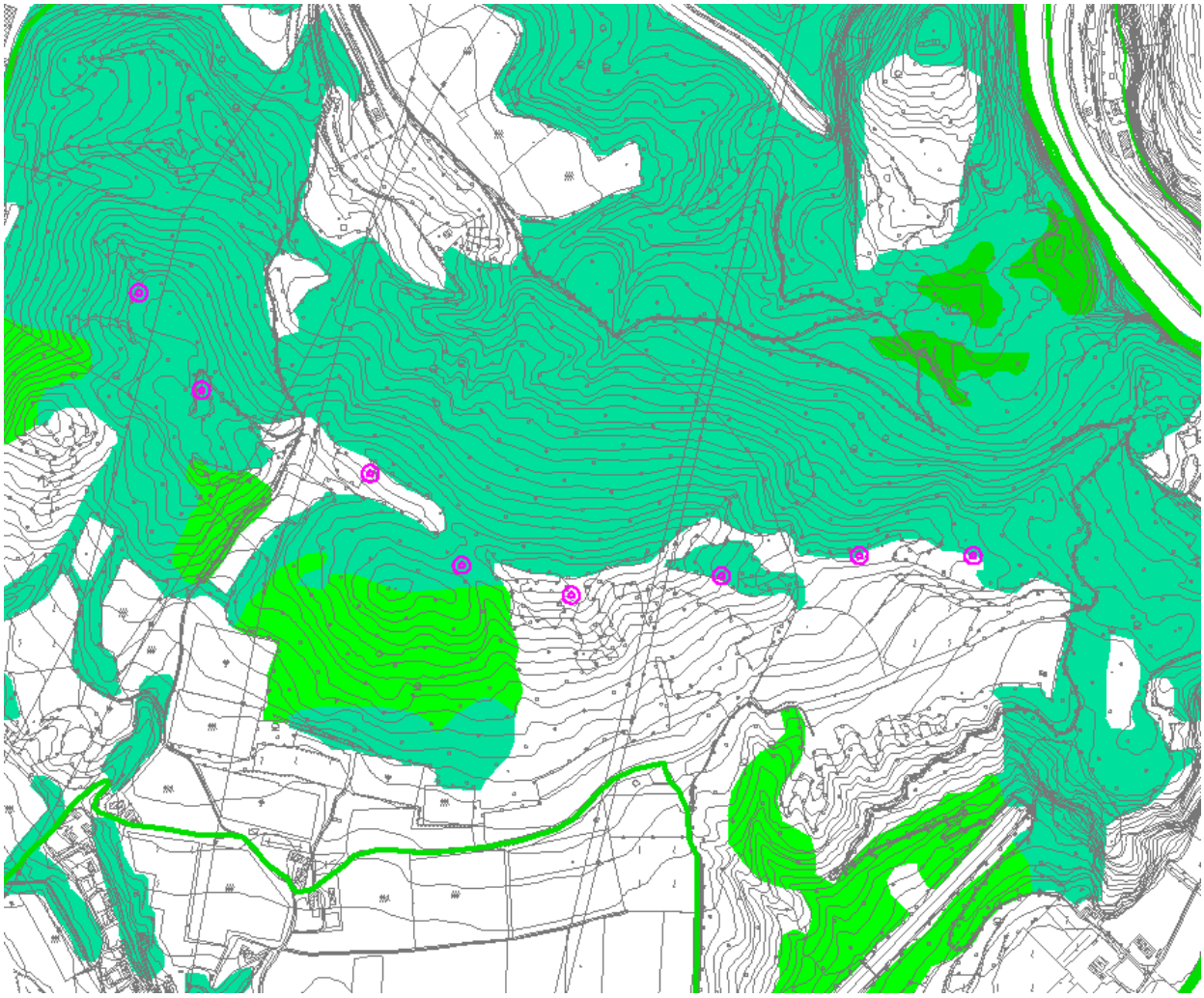
Dettaglio foto aerea 2007



Uso del Suolo (elaborazione interna da Corine Land Cover e da fotointerpretazone , 2009)

Pale eoliche

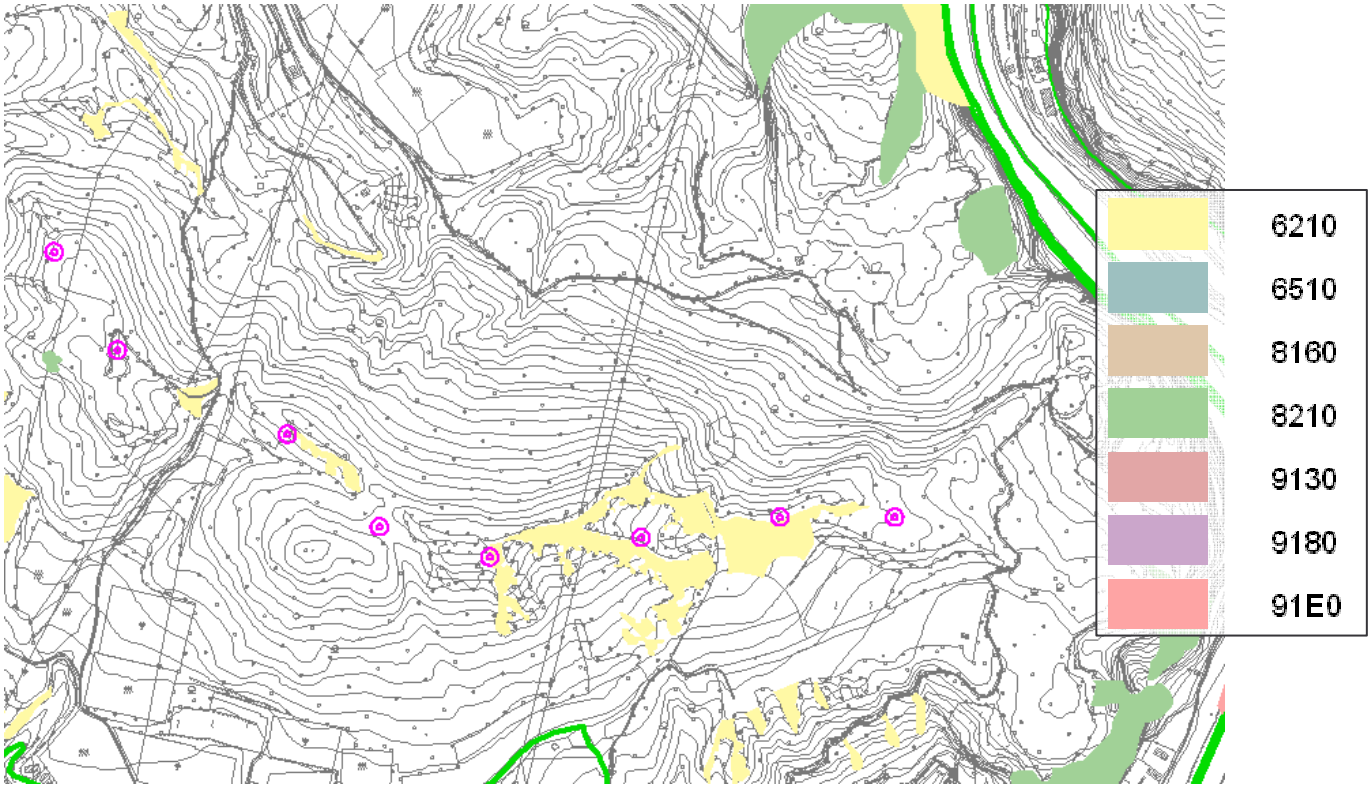
- vigneti
- frutteti
- prati stabili
- boschi misti a prevalenza di latifoglie mesofile e mesotermofile
- aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
- rocce nude, falesie, rupi, affioramenti
- corso d'acqua
- bacino d'acqua
- territori agro-forestali
- oliveti
- abitato
- strada
- colture orticole in pieno campo



Categorie Forestali del Veneto (QC_Regione Veneto, 2007)

Pale eoliche

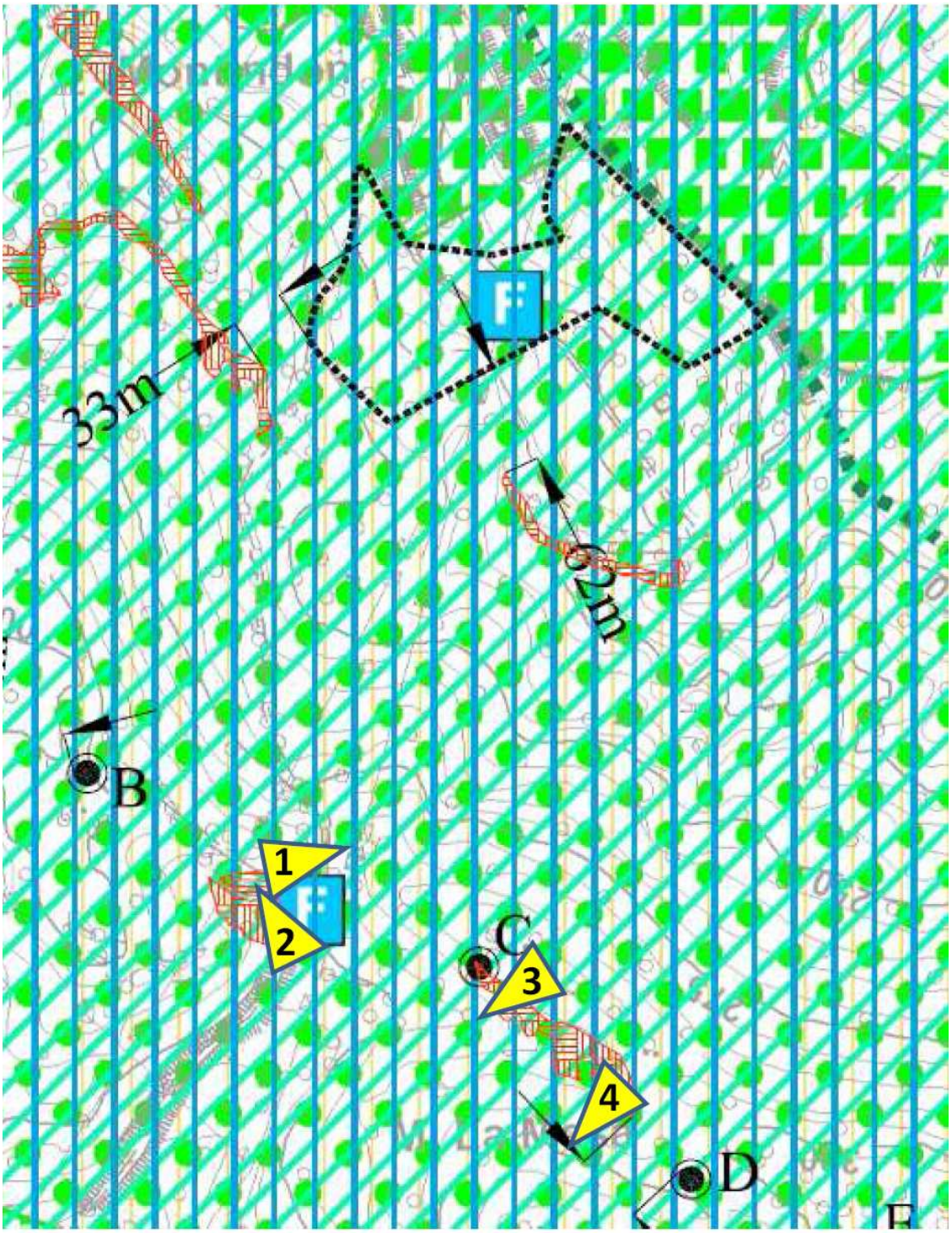
- Aceri-frassineti e aceri-tiglieti
- Arbusteti
- Faggete
- Formazioni antropogene
- Orno-ostrieti e ostrio-querceti
- Saliceti e altre formazioni riparie



Carta degli habitat del sito del Monte Baldo Est (Regione Veneto, 2009)

Pale eoliche

2.7.3.2 ALLEGATO FOTOGRAFICO – PARTE PRIMA



CONO OTTICO

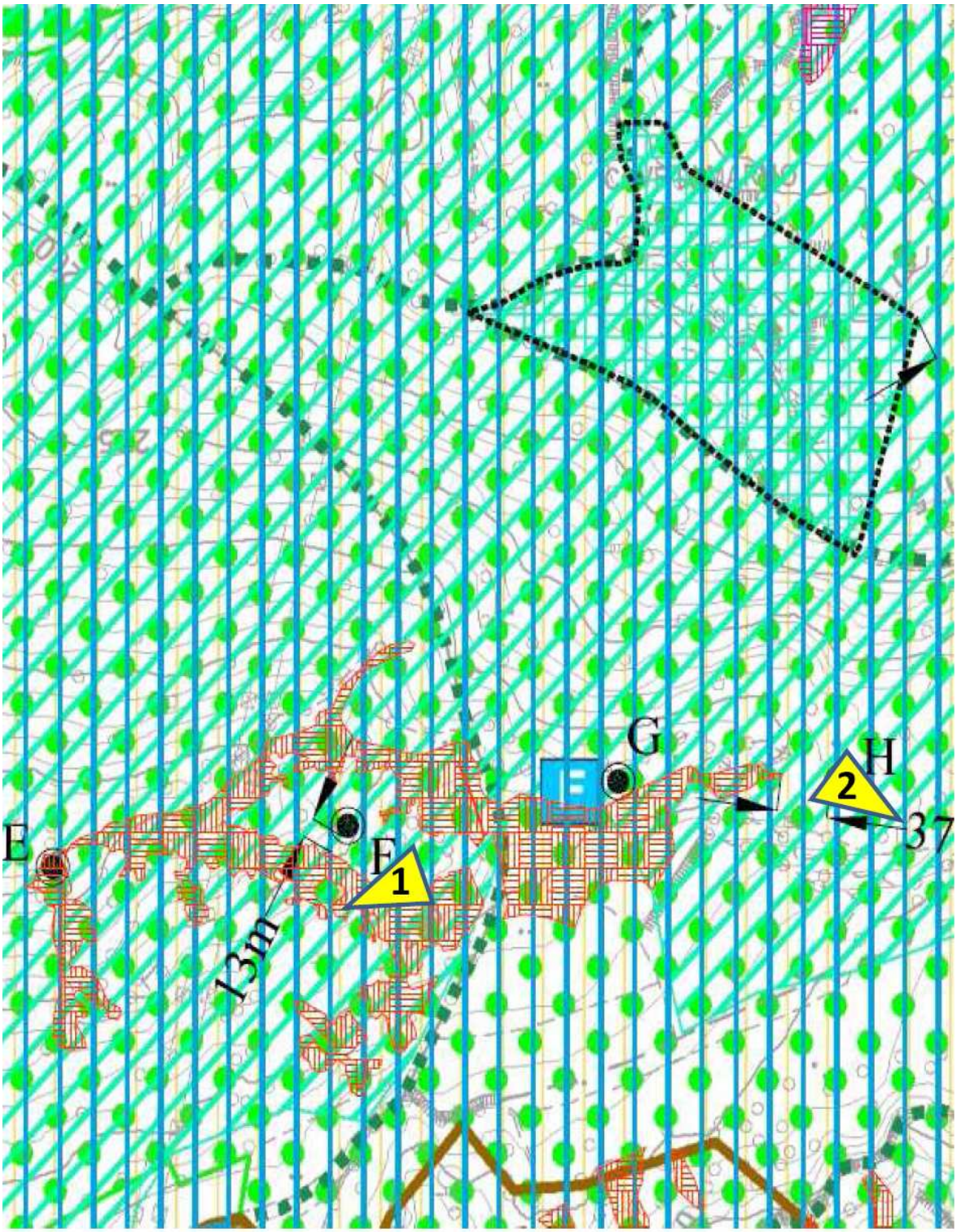
1

2

3

4

2.7.3.3 ALLEGATO FOTOGRAFICO – PARTE SECONDA



CONO OTTICO

1

2

2.7.4 Esiti della fase di valutazione appropriata

A conclusione della fase di valutazione appropriata, si ritiene opportuno, come suggerito nella citata guida predisposta dalla Commissione Europea, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo **lo schema di seguito riportato.**

Descrizione Piano, Progetto o Intervento R1	
Descrivere il piano, progetto o intervento (singolarmente o congiuntamente con altri piani, progetti o interventi) evidenziando gli elementi che possono incidere in maniera significativa sui siti.	L'oggetto della presente relazione riguarda l'intervento "FD" che prevede un Nuovo impianto per la produzione di energia alternativa (parco eolico); il potenziamento della viabilità di accesso e successivo ripristino delle aree degradate . Si tratta di un intervento interno al sito Natura 2ooo che prevede il poszionamento di pale eoliche dell'altezza di circa 120-130m.. La porzione realmente sottratta al sito natura 2000 è pari a soli 7.500 mq circa, ossia 0.027% della intera superficie del Sito natura 2000. Gli impatti attesi sono legati alla distruzione di habitat cod. 6210 e ad eventuali danneggiamenti a flora e fauna

Descrizione dei siti della Rete Natura 2000	
Codice, denominazione e obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 interessati.	• IT3210041- *Monte Baldo Est* Le misure di conservazione mirano alla: tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri, forestali e delle praterie e pascoli*;*miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito, conservazione dei prati e prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione delle vegetazione arbustiva; conservazione dell'habitat prioritario 9180, dell'habitat 8210 e 8220; tutela e conservazione degli ambienti carsici e miglioramento delle conoscenze sulle componenti faunistiche con particolare riferimento ai chirotteri; tutela di *Himantoglossum adriaticum* e delle specie di flora endemiche e rare; realizzazione di attività turistiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito. • IT3210043 –*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest.* Il Sito IT3210043 occupa l'ambito fluviale dell'Adige, e in linea generale le misure di conservazione mirano alla tutela e al potenziamento degli habitat con particolare riguardo agli ambienti ripariali anche in relazione alle esigenze ecologiche delle specie che li frequentano.

Descrizione ed analisi delle incidenze	
Descrivere in che modo l'integrità dei siti (determinata in termini di struttura, funzioni e obiettivi di conservazione) può essere perturbato dal piano, progetto o intervento (ad esempio, perdita di habitat, perturbazione, distruzione, variazioni chimiche, cambiamenti idrogeologici, ecc.). *Evidenziare le incertezze e eventuali lacune nelle informazioni.*	Le perturbazioni rilevate a carico del sito derivano dalle interazioni dirette legate agli impatti in fase di costruzione, al danneggiamento degli habitat e ad un disturbo sulla fauna. Le misure di mitigazione e compensazione proposte, una volta attuate, consentono la sostanziale invarianza delle condizioni. Non vi sono incertezze o lacune nelle informazioni
Analizzare e verificare la significatività dell'incidenza dei piano, progetto o intervento sulle specie e sugli habitat.	L'area oggetto di valutazione è quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente Le analisi hanno verificato come le variazioni saranno tali da poter ritenere sostenibile l'attuazione del progetto

Soluzioni alternative	
In presenza di incidenze significative negative, descrivere le soluzioni alternative (ad esempio considerando diverse ubicazioni, percorsi, dimensioni o impostazioni, metodi di costruzione, metodi di funzionamento, metodi di smantellamento, cronoprogramma, mezzi alternativi per conseguire gli obiettivi fino alla soluzione zero) atte a minimizzare o a neutralizzare l'incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.	Non sono state valutate soluzioni alternative in quanto gli studi anemometrici hanno confermato tale area come la migliore per il posizionamento degli aerogeneratori. Si ritiene che la valutazione sulla soluzione proposta e le misure di mitigazione e compensazione poco si discosterebbero da altre ipotesi progettuali

Misure di mitigazione

In presenza di incidenze significative negative, descrivere le misure di mitigazione da introdurre per evitare, ridurre o porre rimedio agli eventuali effetti negativi sull'integrità dei siti, riportando le dinamiche di riduzione degli effetti negativi, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita, lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.

Evidenziare incertezze ed eventuali lacune nelle informazioni disponibili.

- Opportuna calendarizzazione dei lavori allo scopo di limitare l'interferenza con i cicli biologici delle specie animali e vegetali potenzialmente interessate.
- Realizzazione dei cantieri con impianti e tecnologie di minimo impatto ambientale.
- Impiego di mezzi meccanici maggiormente performanti, a minima emissione e loro ordinaria manutenzione.
- Protezione dal vento dei depositi di materiale sciolto, con particolare attenzione ai settori sottovento.
- Copertura dei carichi che possono dar luogo a dispersioni durante il trasporto.
- Limitazione della velocità massima di transito degli automezzi. Innaffiamento, controllato e costante, soprattutto in presenza di vento sfavorevole, di piste, piazzali di servizio e depositi di inerti, anche se in accumuli temporanei.
- Ubicazione degli aerogeneratori e opere accessorie, per quanto possibile, su superfici non interessate da tipologie vegetazionali afferenti ad habitat prioritari (in particolare *6210)
- Ripristino delle superfici modificate e copertura vegetazionale attraverso il reimpianto di specie autoctone già presenti sul territorio.
- Installazione di aerogeneratori a bassa velocità di rotazione delle pale, privi di tiranti e con torre tubolare (deve essere escluso il modello a traliccio);
- Il contrasto tra pale e contesto ambientale deve essere assicurato da verniciatura non riflettente.
- Deve essere privilegiata una bassa densità di impianto per evitare effetti «barriera».
- Allo scopo di eliminare i rischi di elettrocuzione e collisione per l'avifauna i conduttori elettrici devono essere interrati e i Misure Impianto Eolico_PAT Rivoli_NotaRel[09]068trasformatori posti in cabina.
- L'attività di monitoraggio periodico finalizzato a valutare l'efficacia degli interventi di ripristino della vegetazione e a verificare i reali effetti della realizzazione dell'impianto sulle

Motivi imperativi di rilevante interesse pubblico

In presenza di incidenze significative negative, documentare la rilevanza dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico a giustificazione dell'adozione del piano, progetto o intervento (nel caso di specie o habitat non prioritari riportare l'attestazione della comunicazione al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare; nel caso di specie o habitat prioritari riportare allegato il parere della Comunità Europea)	Nessuna

Misure di compensazione

In presenza di incidenze significative negative e di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, descrivere le eventuali misure compensative da prevedere in misura proporzionale agli habitat e specie colpite, in riferimento agli obiettivi di conservazione e alla struttura e funzioni dei siti e al mantenimento della coerenza di Natura 2000 per la stessa regione biogeografica, le modalità, il finanziamento ed il responsabile dell'attuazione di tali misure, il grado di probabilità di riuscita. Riportare lo schema di monitoraggio e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.	• Interventi atti a favorire la ricostituzione delle cenosi tipiche dell'habitat prioritario 6210 in ambiti attualmente colonizzati da essenze arboree e arbustive mediante taglio del bosco ceduo da attuare manualmente; il ricorso a mezzi meccanici dovrà essere limitato al solo trasporto del materiale di risulta dell'attività. • Implementazione di monitoraggio periodico finalizzato a valutare gli effetti degli interventi compensativi sulle popolazioni animali prolungato, successivamente all'attività di ceduazione, per almeno tre turni consecutivi. Il monitoraggio dovrà, inoltre, interessare l'eventuale ricrescita e lo sviluppo delle specie arboree interessate in modo da inibire il ricaccio di polloni da ceppaia. • Interventi di ricostruzione (in aree prossime al sito dell'impianto) dell'habitat naturale interferito. Il terreno da destinare all'estensione sarà scelto secondo criteri ecologici per la creazione del tipo di habitat prioritrio attraverso l'inserimento o il potenziamento delle formazioni erbose secche seminaturali. • Nelle aree limitrofe, ma sufficientemente distanti dal crinale d'impianto, si procederà al posizionamento strategico (lontano da altre zone a rischio) di strutture artificiali per la nidificazione (nest boxes per l'avifauna, di diverse tipologie, atte a ospitare specie differenti e bat boxes a scomparto singolo e a due scomparti per i chirotteri) e di posatoi, valutando opportunamente l'importanza di alcuni fattori relativi alle caratteristiche ambientali e al posizionamento delle cassette nido nel determinare la scelta del sito di nidificazione da parte dell'avifauna in generale e dei rapaci in particolare. Le cassette nido dovranno avere collocazione adeguata lungo la rotta migratoria in modo da essere realisticamente accessibili ai volatili che avrebbero utilizzato il sito originario interessato da progetto.

- Dovrà essere prevista la verifica delle ripercussioni dell'impianto sulle biocenosi mediante l'implementazione di attività di monitoraggio delle popolazioni animali secondo il protocollo BACI (Before, After, Control, Impact) (Green, 1979), che consente lo studio degli impatti su un rango molto ampio di comunità animali in vari ecosistemi. Il monitoraggio sarà finalizzato all'analisi degli effetti dell'impianto sulle popolazioni ornitiche, con definizione dei tassi di collisione, della densità delle specie e del loro comportamento nell'area dell'impianto e nelle aree adiacenti.

2.7.4.1 DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELL'IDONEA VALUTAZIONE

2.7.4.1.1Responsabili della verifica

dr. agr. Gino Benincà

dr. agr. Piero Martorana

dr. p.a Giacomo De Franceschi

2.7.4.1.2Fonte dei dati

AA.VV, 1978. Carta regionale forestale – Regione Veneto.

AA.VV. - Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.

AA.VV., 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Univ. di Padova. Regione del Veneto, Venezia,

Alberti M. et al, 1988. La valutazione di impatto ambientale. Franco Angeli Libri s.r.l., Milano, Italia, pp 137.

Blondel J., 1986. Biogeographie evolutive. Masson, Paris.

Boano G., 1989. Caratteri dell'avifauna. In: AA.VV. 1989 - Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosemberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.

Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M, 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.

Bresso M. et al, 1985. Analisi dei progetti e Valutazione di impatto ambientale, Angeli, Milano, pp. 123.

Brichetti P. & Gariboldi A., 1997. Manuale pratico di Ornitologia. Edagricole, Bologna, 362 pp.

Canter L.W, 1985. Methods for Assessing Indirect- Secondary Impacts- Int. Sem. on Environmental Impact Assessment. University of Aberdeen, pp 180.

Cassol M., 2000. Guida alle riserve naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, 125 pp.

Clark B.D. et al, 1980. A manual for assessment of major development proposal, Scottish Development Department of the Environmental and the Welsh Office, Research Report n. 13.

De Franceschi P, 1991. Natura Veronese. Cierre Edizioni, Verona.

Dal Lago A , Latella L. 2005. Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona - 2. Serie Monografie Naturalistiche.

Finch D., 1989. Habitat use and habitat overlap of riparian birds in tree elevation zones. Ecology 70(4): 866-879.

ISTAT & ISMEA, in Angle T.G, 1992. La scomparsa degli ambienti naturali. in Habitat Guida alla gestione degli ambienti naturali. WWF e CFS.

Latella L., 2004. Il Monte Pastello – Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona – 2 Serie – Monografie naturalistiche 1-2004.

Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Bolzano, 409 pp.

Lüps P;, 1981. Verschwindet das Steinhuhn als aliper Brutvogel Naturfosh. Ges. Schaffhausen II, 16, pp. 23.

Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.

Nichols R. and Hyman E. 1980. A review and Analysis of Fifteen Methodologies for Environmental Assessment, Center for urban and regional studies, University of North Carolina (USA), pp 120.

Pavan M. (a cura di), 1992. Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ed. Ist. Entom. Università di Pavia, Pavia, 719 pp.

Petersen R.C., 1991. The RCE: A Riparian, Channel, and Environmental inventory for small streams in the agricultural landscape.

Pignatti S, 1982. Flora D'italia. 1 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 2 Voll. Edagricole, Bologna.

Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 3 Voll. Edagricole, Bologna.

Sauer W, 1965. Bot. Jahrb. 84: 254-301.

Schifferli L., Géroudet P. & Winkler R., (red.) 1980. Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique Suisse, Sempach, pp. 462.

Simonetta A. M & Dessi F. F., 1998 - Principi e tecniche di gestione faunistica - venatoria. Edizioni Greentime. Spa - Bologna; pp 1-427.

Tucker G.M e Evans M.I., 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: Birdlife International.

Tucker G.M e Evans M.I., 1997. Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment. Cambridge, UK: Birdlife International.

Vismara R., 2002. - Ecologia applicata – Inquinamento e salute umana, Criteri di protezione dell'aria, delle acque, del suolo, valutazione di impatto ambientale, esempi di calcolo. Editore Ulrico Hoepli , Milano, pp. 761

www.europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.html

www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/rete_natura2000/natura_2000/gestione_natura2000.asp

www.naturadiverona.org

www.sinanet.it

www.provincia.verona.it

www.regione.veneto.it/urbanistica

2.7.4.1.3Livelli delle informazioni

Buono

2.7.4.1.4Luogo dove possono essere reperiti i dati

- Studio Benincà – Associazione tra professionisti
  Via Serena n° 1 –37036 San Martino Buon Albergo (VR)
  Tel. 045/8799229 – Fax 045/8780829
- Regione Veneto
- Provincia di Verona

2.7.5 Tabelle di valutazione riassuntiva degli habitat e specie

2.7.5.1 IL SITO NATURA 2000 IT 3210041

2.7.5.1.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni & compensazioni**
Cod.	**Nome**					
8210	Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei):	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	**SI**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**SI**
6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso – Sedion albi*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.7.5.1.2Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lanius collurio	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Caprimulgus europaeus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI

2.7.5.1.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area**	**Significatività negativa**	**Significatività delle incidenze**	**Presenza di effetti**	**Mitigazioni**

	oggetto di valutazione**	delle incidenze dirette	indirette	sinergici e cumulativi	
Emberiza cirlus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Hippolais polyglotta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Sylvia melanocephala	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Sylvia communis	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Ptyonoprogne rupestris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI
Asio otus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	SI

2.7.5.1.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.7.5.1.5Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.7.5.1.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Barbus plebejus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.7.5.1.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.7.5.1.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Himantoglossum adriaticum	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.7.5.2 SITO NATURA 2000 IT3210043

2.7.5.2.1Habitat elencati nell'Allegato I

Tabella di valutazione riassuntiva						
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Cod.	**Nome**					
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho Batrachion*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
92A0	*Foreste a galleria di Salix alba* e *Populus alba*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
91E0*	*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa.* e *Fraxinus excelsior (Alno-Padion,. Alnio incanae, Salicion albae).*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
6430	*Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**
3220	*Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea*	**NO**	**NESSUNA**	**NESSUNA**	**NESSUNO**	**NO**

* habitat prioritario

2.7.5.2.2 Uccelli elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Ardea purpurea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Alcedo atthis	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Egretta garzetta	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Ixobrychus minutus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Tringa glareola	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.7.5.2.3Uccelli non elencati nell'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE					
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significativit à negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Nome					
Ardea cinerea	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Actitis hypoleucos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Gallinula chloropus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas crecca	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas querquedula	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Anas platyrhynchos	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla cinerea	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Motacilla alba	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus palustris	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Acrocephalus arundinaceus	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.7.5.2.4Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.7.5.2.5Anfibi e rettilii elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

2.7.5.2.6Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	**Presenza nell'area oggetto di valutazione****	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**	**Mitigazioni**
Lethenteron zanandreai	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO
Salmo marmoratus	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO	NO

2.7.5.2.7Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Non rilevati

2.7.5.2.8Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

(**): L'area oggetto di valutazione quella ricompresa nei riquadri della cartografata nella Tavola 1.4- Valutazione del contesto di progetto – allegata alla presente

2.7.6 Esito della valutazione appropriata

Le valutazione degli effetti indotti dalla presenza del "nuovo parco eolico" ha evidenziato, nella maggior parte delle situazioni ambientali analizzate, una invarianza delle condizioni attuali. Tali considerazioni, non possono prescindere dalle misure di mitigazione e compensazione adottate.

2.7.7 Dichiarazione firmata dal professionista

Dalla relazione di Valutazione appropriata redatta secondo i contenuti della *D.G.R.V n° 3173 del 10.10.2006,* ***con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi dell'intervento "FD – Impianto eolico " sui siti della Rete Natura 2000 e sulle specie e sugli habitat individuati nell'area di studio*** ed in particolare sul sito natura 2000 IT3210041 "*Monte Baldo Est*" e il sito IT3210043 "*Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest*".

I sottoscritti

Dott. agr. Gino Benincà - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. agr. Pierluigi Martorana - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova.
Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi - Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Modena.
Iscritto al Collegio dei Periti agrari e Periti Agrari laureati della Provincia di Verona

a conoscenza dell'art. 76 del DPR 28-12-2000 n. 445 e consapevoli delle sanzioni penali previste per chi fa dichiarazioni mendaci o esibisce atti falsi,

dichiarano

di essere in possesso di esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico, ambientale, agroforestale per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/42/CEE e di essere a conoscenza dei contenuti stabiliti dalla scheda Natura 2000.

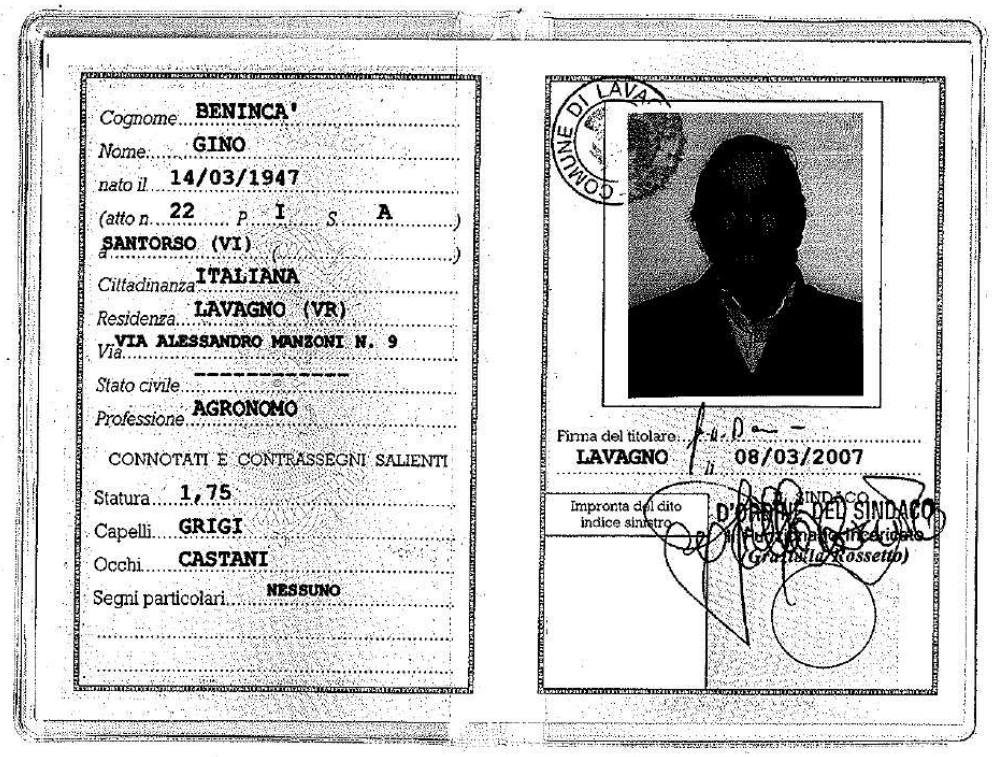
I Progettisti

Dott. agr. Gino Benincà

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

2.7.8 Carta Identità



AM 2912189

SCADE IL 09/06/2010

I.P.Z.S. - OFFICINA C.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

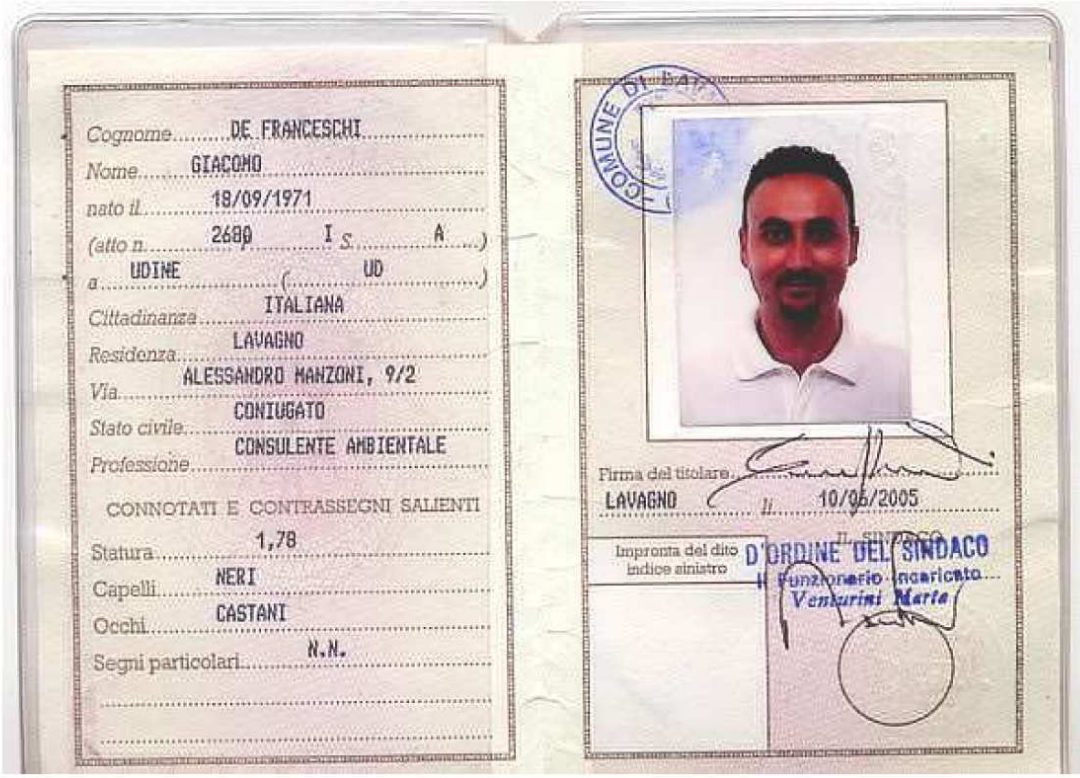
COMVNE DI
LAVAGNO (VR)

CARTA D'IDENTITA'

N°. AM 2912189

DI

DE FRANCESCHI
GIACOMO



Cognome DE FRANCESCHI
Nome GIACOMO
nato il 18/09/1971
(atto n. 2680 I S. A)
a UDINE (UD)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza LAVAGNO
Via ALESSANDRO MANZONI, 9/2
Stato civile CONIUGATO
Professione CONSULENTE AMBIENTALE

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1,78
Capelli NERI
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

COMUNE DI LAVAGNO

Firma del titolare
LAVAGNO 10/06/2005
IL SINDACO
D'ORDINE DEL SINDACO
Funzionario incaricato
Venturini Marta

Impronta del dito indice sinistro

3. QUANTIFICAZIONE COMPLESSIVA DEGLI IMPATTI DI TUTTI GLI INTERVENTI

3.1 Metodologia

Gli effetti esterni provocati dai diversi interventi non sono facilmente quantificabili, poiché spesso ci si trova di fronte oltre che a valori "ambientali" a beni e servizi non commensurabili e intangibili (ad esempio la salute dell'uomo), sicuramente non riconducibili ad un apprezzamento in termini di valutazione economico-monetaria. Per tale motivo si sono imposti all'attenzione dei ricercatori e dei pianificatori i metodi di valutazione multidimensionale, quali i metodi multicriteri e multiobiettivi: *l'analisi multicriterio si inserisce nella problematica da risolvere come un approccio che comporta l'esplicito riconoscimento della pluralità dei valori presenti nelle specifiche risorse in esame. Diventa, in definitiva, lo strumento per una maggiore razionalità di intervento, al fine di uno sviluppo equilibrato e in grado di gestire gli "opposti conflitti"* [AA.VV, 1993)].

L'obiettivo di un'analisi multicriteriale è quello di fornire una base razionale con la quale classificare ("gerarchizzare") una serie di alternative progettuali valutate rispetto a più criteri. Non sempre è possibile individuare riferimenti numerici precisi (informazioni cardinali) per un determinato impatto; nel caso di aspetti non direttamente quantificabili (valutazioni culturali, architettoniche, naturalistiche, paesaggistiche, ecc.), l'approccio cambia radicalmente, adottando una scala ordinale che esprime giudizi aggregati di tipo qualitativo.

Tra le metodologie multicriteriali maggiormente diffuse, particolare interesse deve essere attribuito all'Analitic Hierarchy Process (AHP), che si presta particolarmente a trattare contemporaneamente sia informazioni di tipo numerico (quantitative-cardinali), sia informazioni di tipo qualitativo (ordinali).

L'AHP consente di determinare priorità di scelte e di interventi, scomponendo e gerarchizzando in livelli e sottolivelli un problema composto da fattori aventi importanza relativa diversa. Questo permette, in primo luogo, di determinare i valori (pesi) dei criteri su cui si basa la valutazione e, quindi, di stabilire le priorità di scelta tra alternative progettuali.

Tale metodologia viene sviluppata secondo le fasi procedurali di seguito elencate:

- costruzione della gerarchia attraverso la scomposizione del problema in livelli intercorrelati;
- stima dei pesi relativi a ciascuna componente attraverso l'attribuzione di un giudizio specialistico
- aggregazione dei pesi relativi per giungere ad una valutazione in punteggi delle componenti di ciascun livello.

La tecnica di applicazione dell'HAP si basa su tre principi fondamentali, correlati fra loro:

<u>Il principio della scomposizione</u>. Il problema complesso è scomposto in parti elementari, articolate in livelli gerarchici in relazione tra di essi;

Il principio dei giudizi comparati. Rappresenta la tecnica di misurazione utilizzata per stabilire la priorità di ciascuna componente rispetto alle altre in ciascun livello della scala gerarchica. L'approccio analitico attribuisce un valore a ciascuna componente, attraverso il confronto tra di esse a due a due, seguendo una "scala fondamentale" specifica per i due aspetti fondamentali:

- IMPATTO TEMPORANEO O PERMAMENTE.

S_{AP} = Sensibilità (peso) dell'impatto (se temporaneo o permanente)

Per la quantificazione di tale aspetto si è costruita la seguente scala di valori di giudizio:

1	**P**	Impatto permanente	Impatto che dura per tutta la durata dell'intervento del quale probabilmente **non** si prevede la dismissione
0.8	**P**	Impatto permanente	Impatto che dura per tutta la durata dell'intervento del quale **si** prevede la dismissione
0.6	**T**	Impatto temporaneo	Impatto temporaneo ma frequente e di intensità significativa
0.4	**T**	Impatto temporaneo	Impatto temporaneo ed occasionale
0.2	**T**	Impatto temporaneo	Impatto temporaneo

- ENTITÀ DELL'IMPATTO

Entità dell'impatto sulla componente ambientale determinato dall'azione di progetto: sulla base della esperienza maturata e dalla disamina di bibliografia si è costruita la seguente scala ripresa dalla "guida alla compilazione dell'AIA – Regione del Veneto 2008" e adattata alla specifica esigenza.

I valori di giudizio sono ricompresi tra (-2 e +2) secondo il seguente:

-2	**PS**	Peggioramento significativo	Incide direttamente su specie ed habitat minacciando la conservazione.
-1	**P**	Peggioramento	Incide indirettamente su specie ed habitat; è ridotto nella intensità o di breve durata.
0	**NV**	Nessuna Variazione	Nessuna Variazione su specie ed habitat.
1	**M**	Miglioramento	Procura un miglioramento delle condizioni di naturalità che hanno effetti positivi diretti o indiretti su specie ed habitat.
2	**MS**	Miglioramento significativo	Procura un miglioramento significativo delle condizioni di naturalità che hanno effetti è positivi diretti o indiretti su specie ed habitat.

P_{CA} = Peso della componente ambientale.

Si è ritenuto di attribuire il medesimo peso (pari a 1) a tutte le componenti ambientali

La suddetta tabella (vedi pagina seguente) suddivide pertanto il sistema ambientale del sito natura 2000 nelle componenti che direttamente ed indirettamente lo compongono, ossia:

- Componente ambientale: flora* $P_{CA} = 1$
- Componente ambientale: fauna* $P_{CA} = 1$
- Componente ambientale: aria $P_{CA} = 1$
- Componente ambientale: suolo $P_{CA} = 1$
- Componente ambientale: acqua $P_{CA} = 1$

**Sono incluse in tali componente anche le specie inserite nel "formulario Standard".*

La successiva applicazione delle priorità definite attraverso l'AHP alla matrice delle interrelazioni del progetto consente di ottenere un indice sintetico, confrontabile con le possibili alternative progettuali (Indice di Impatto Ambientale).

L'indice di impatto ambientale viene calcolato, per ciascuno dei comparti ambientali identificati, mediante l'applicazione della formula:

$$TOTALE\ IIA_{CA} = \left[\sum_{i=1}^{n} (S_{AP}\ x\ E_i) \right] x\ P_{CA}$$

dove:

IIA_{CA} = Indice di impatto ambientale relativo ad uno specifico comparto ambientale;

S_{AP} = Sensibilità (peso) dell'impatto (se temporaneo o permanente)

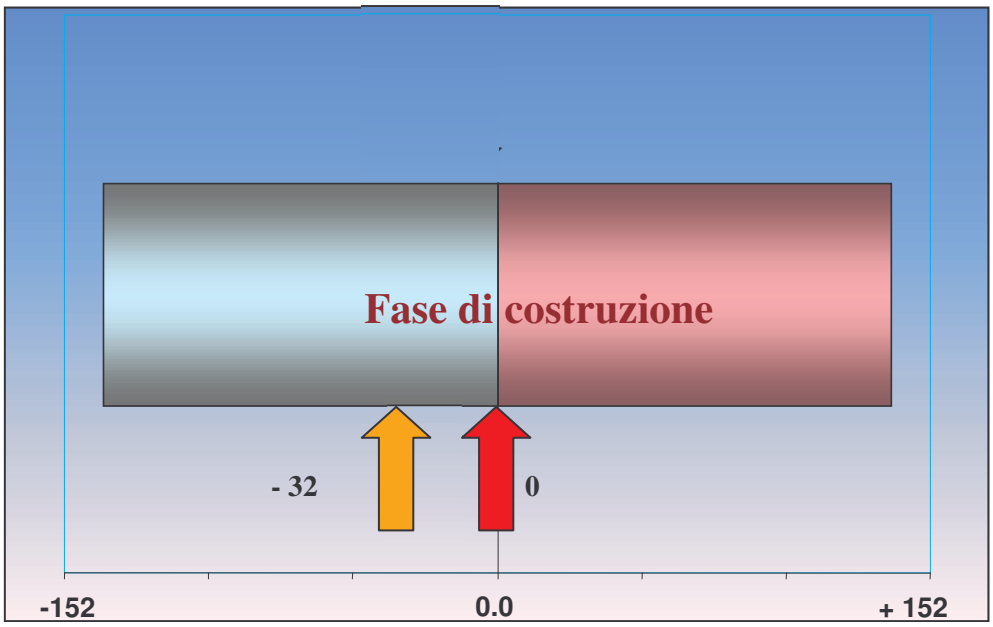
E_i = Entità dell'impatto sulla componente ambientale determinato dall'azione di progetto

P_{CA} = Peso della componente ambientale.

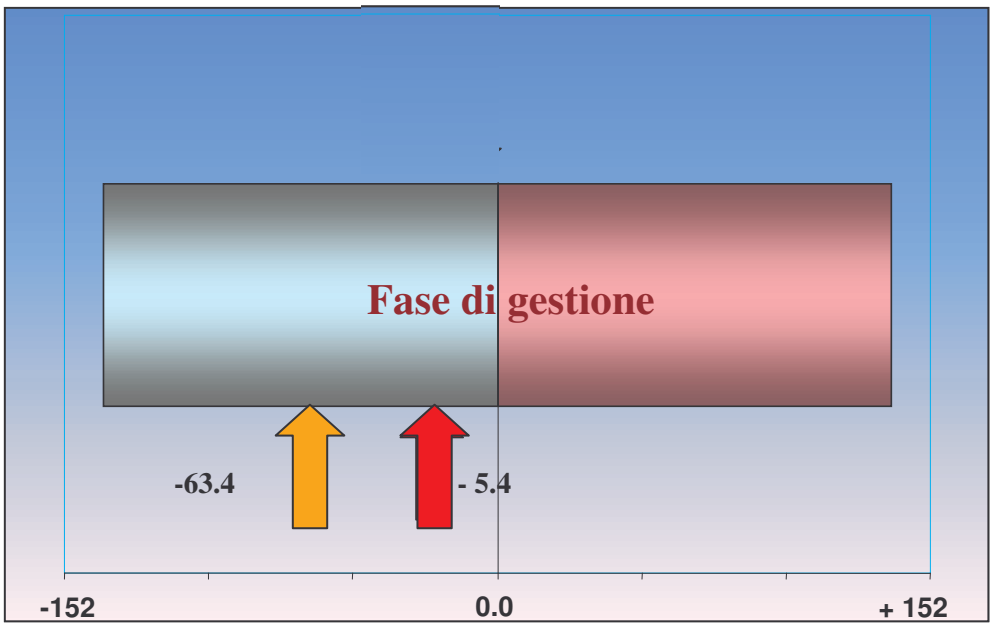
Al fine di rendere più immediata la lettura viene rappresentata in maniera grafica la differente significatività di alcuni effetti generati dall'opera.

3.2 Quantificazione degli effetti senza misure di mitigazione/compensazione

"Grafico A" della fase di costruzione. Il grafico evidenzia il campo di esistenza della metodologia a matrici che è stato individuato inserendo per tutti gli indicatori il valore massimo negativo e massimo positivo.



"Grafico B" della fase di gestione. Il grafico evidenzia il campo di esistenza della metodologia a matrici che è stato individuato inserendo per tutti gli indicatori il valore massimo negativo e massimo positivo.



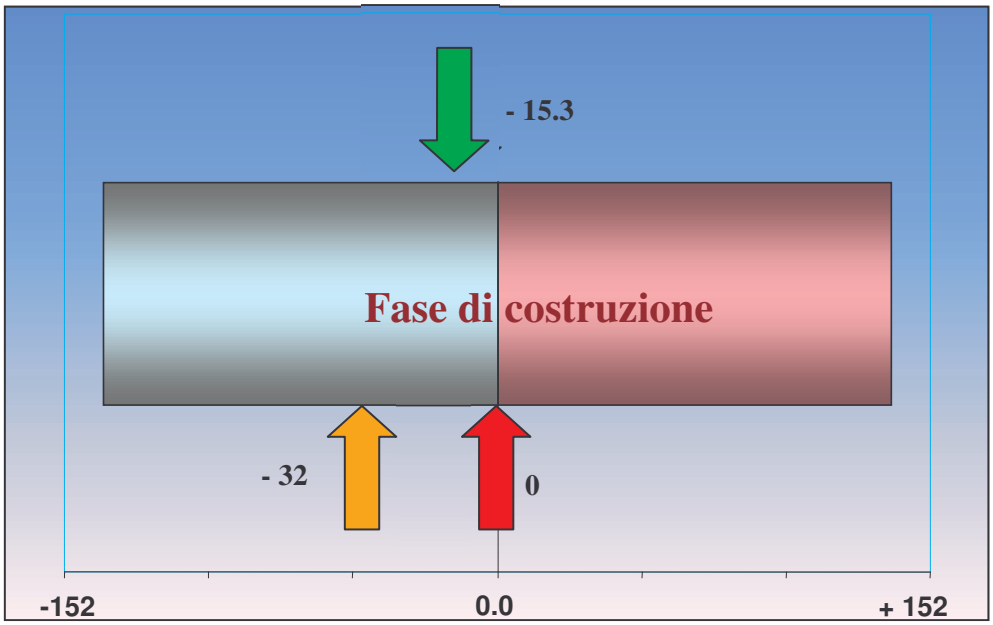
Ipotesi di progetto **senza misure di mitigazione/ compensazioni**

Stato attuale

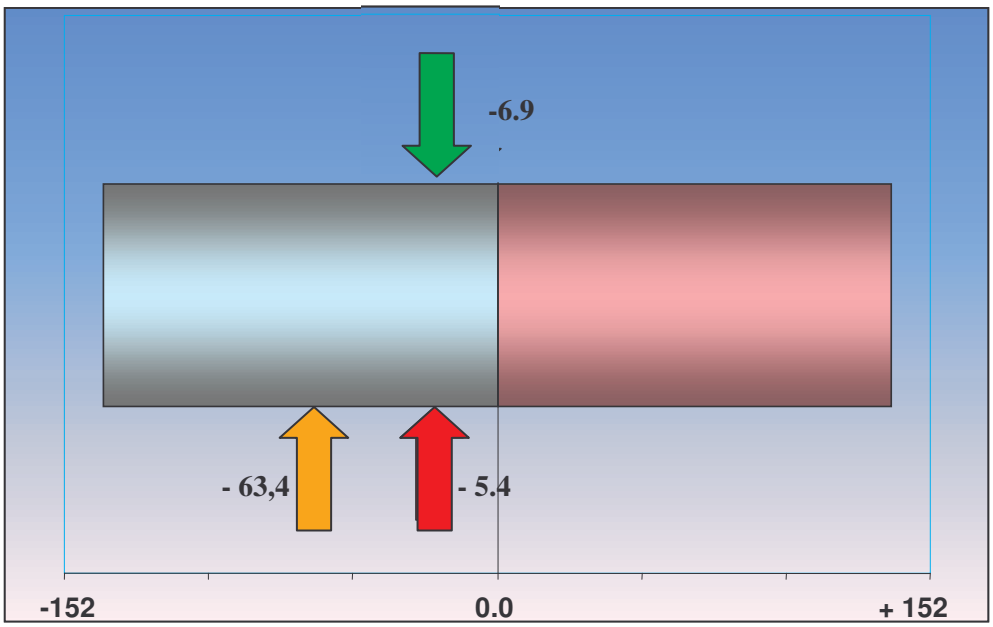
Dall'esame dei grafici precedenti si evidenzia come "*l'ipotesi di progetto senza le idonee misure di mitigazione/ compnesazioni*" non sia in grado, complessivamente, di garantire un maggior/uguale livello di impatto sul sito natura 2000 rispetto lo stato attuale.

3.2.1 Quantificazione dell'efficacia delle misure di mitigazione e compensazioni

"Grafico A1" della fase di costruzione. Nel grafico i vantaggi (freccia verde) delle misure di mitigazione - compensazione



"Grafico B1" della fase di gestione. Nel grafico i vantaggi (freccia verde) delle misure di mitigazione - - compensazione



Ipotesi di progetto **con misure di mitigazione / compensazioni**

Ipotesi di progetto senza misure di mitigazione

Stato attuale

3.2.2 Conclusioni

Dai grafici precedenti si rileva come anche a livello complessivo gli interventi risultino sostenibili se verranno attuate le misure di mitigazione e compensazione previste.