

Comune di Belluno Variante Urbanistica al P.R.G.

ADOZIONE delibera del Consiglio Comunale n. 110 del 22/12/2021

PROGETTO DEFINITIVO "ATTRAVERSAMENTO FIUME PIAVE IN LOC. LAMBIOI – RIPRISTINO E ADEGUAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO PROVVISORIO (PONTE BAILEY) SUL FIUME PIAVE TRAMITE REALIZZAZIONE DI NUOVO PONTE E VIABILITÀ DI ACCESSO"

CODICE UNIVOCO INTERVENTO LN145-2020-558-BL-020 – CUP: I31B19000580009 – CIG:80959995B9

COMUNE DI BELLUNO

PROGETTISTI IN RTI:

Mandataria

Mandante



Estudio Arquitectura Campo Baeza

Arch. Alberto Campo Baeza

TITOLO ELABORATO

Valutazione di Incidenza Ambientale – V.Inc.A.

N° ELABORATO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMIENTO

V.07

Ing. Piergiorgio Tonon

REV. DATA DESCRIZIONE REDATTO CONTROLL. APPROV.											
KEV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATIO	CONTROLL.	APPROV.						
00	15.07.2021	Emissione Elaborato	Arch. Pierluigi	EACB	J.R.M.						
			Matteraglia								
01	12.12.2021	Revisione Elaborato dopo conf. Servizi	Arch. Pierluigi	EACB	J.R.M.						
			Matteraglia								

# Sommario

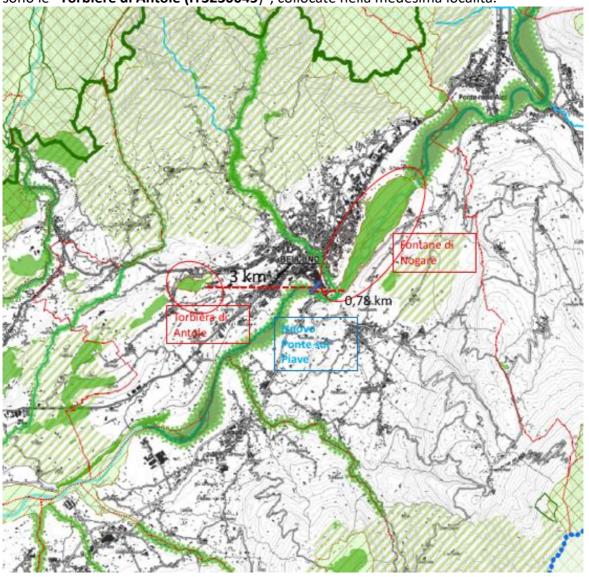
Localizzazione dei siti rete "Natura 2000" e delle aree interessate5
Aspetti metodologici6
Sintesi dei principali riferimenti normativi10
Descrizione del progetto del nuovo ponte11
Il tracciato
Stato attuale13
Profilo longitudinale13
Sezione trasversale13
Piano di cantierizzazione15
Area di cantiere16
LE FASI DI COSTRUZIONE16
In rosso fase di progetto, i blu ipotesi progettuale per opere complementari17
Adeguamento accesso ponte esistente18
Casseforme ed esecuzione della struttura in calcestruzzo19
Costruzione del nuovo accesso20
Condizioni generali di costruzione
Descrizione del Sito SIC IT3230045: TORBIERE DI ANTOLE24
Scheda ARPAV
ELEMENTI CONOSCITIVI
Scheda natura 2000 TORBIERA DI ANTOLE
Descrizione Sito IT3230044: FONTANE DI NOGARE36
Scheda ARPAV
ELEMENTI CONOSCITIVI
SCHEDA NATURA 2000 FONTANE DI NOGARE'40
Significatività delle incidenze49
FONTANE DI NOGARE'50
TORBIERA DI ANTOLE

#### Localizzazione dei siti rete "Natura 2000" e delle aree interessate

In Comune di Belluno sono presenti 7 Siti di cui 5 Siti d'Interesse Comunitario (SIC) interessati dalla *direttiva habitat 92/43/CEE* e 2 Zone di Protezione Speciale (ZPS) interessate dalla *direttiva uccelli 147/2009/UE (ex 79/409/CEE)*.

La maggior parte dei Siti si colloca lontano dalle aree più densamente urbanizzate coinvolgendo a sud la "Dorsale prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle (IT3240024)" il "Gruppo del Visentin, il monte Faverghera e il monte Cor (IT3230025)", confinanti con i comuni di Vittorio Veneto e Alpago, con le "Dolomiti Feltrine e Bellunesi (IT3230083)" a nord confinanti con i comuni di Longarone e Sedico.

Più centrali e più influenzate dalle attività dell'area urbana sono le "Fontane di Nogarè (IT3230044)", collocate a est del centro storico di Belluno sull'area golenale della Piave, partendo dal compluvio del Torrente Ardo fino alla località di Nogarè da cui prendono nome. Ad ovest del centro storico di Belluno si trova la più piccola delle superfici tra tutti i Siti, sono le "Torbiere di Antole (IT3230045)", collocate nella medesima località.



### Aspetti metodologici

#### La Valutazione di Incidenza

La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La valutazione di incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

È bene sottolineare che la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti per diventarlo), sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

La valutazione d'incidenza rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la valutazione d'incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete. Per l'interpretazione dei termini e dei concetti di seguito utilizzati in relazione alla valutazione di incidenza, si fa riferimento a quanto precisato dalla Direzione Generale (DG) Ambiente della Commissione Europea nel documento tecnico "La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva Habitat".

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120, (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat". Il DPR 357/97 è stato, infatti, oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione da parte del DPR 120/2003.

In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che, vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente



delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

L'articolo 5 del DPR 357/97, limitava l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza a determinati progetti tassativamente elencati, non recependo quanto prescritto dall'art.6, paragrafo 3 della direttiva "Habitat".

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno "studio" (ex relazione) volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Tale allegato, che non è stato modificato dal nuovo decreto, prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere:

una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate; un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Nell'analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità di carico dell'ambiente.

Per i piani o gli interventi che interessano siti Natura 2000 interamente o parzialmente ricadenti all'interno di un'area protetta nazionale, la valutazione di incidenza si effettua sentito l'ente gestore dell'area (DPR 120/2003, art. 6, comma 7).

Qualora, a seguito della valutazione di incidenza, un piano o un progetto risulti avere conseguenze negative sull'integrità di un sito (valutazione di incidenza negativa), si deve procedere a valutare le possibili alternative. In mancanza di soluzioni alternative, il piano o l'intervento può essere realizzato solo per motivi di rilevante interesse pubblico e con l'adozione di opportune misure compensative dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (DPR 120/2003, art. 6, comma 9).

Se nel sito interessato ricadono habitat naturali e specie prioritari, l'intervento può essere realizzato solo per esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica, o per esigenze di primaria importanza per l'ambiente, oppure, previo parere della Commissione Europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (DPR 120/2003, art. 6, comma 10). In tutti gli altri casi (motivi interesse privato o pubblico non rilevante), si esclude l'approvazione.

La procedura della valutazione di incidenza deve fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti che il piano/progetto (o intervento) può avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

Il documento è disponibile in una traduzione italiana, non ufficiale, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE".



La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

**FASE 1: Verifica (screening)** - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;

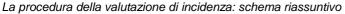
**FASE 2: Valutazione "appropriata"** - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;

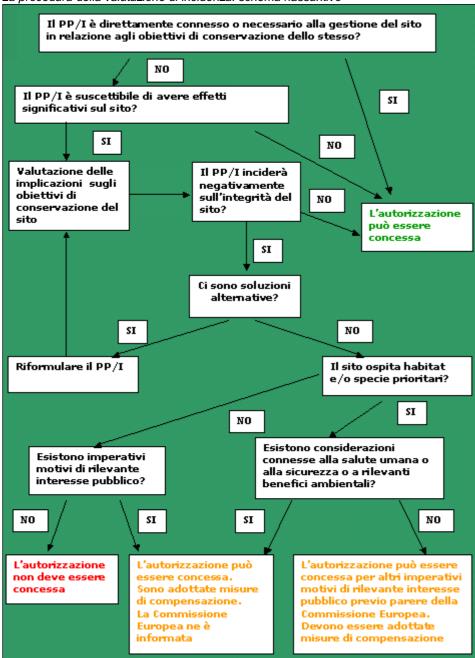
FASE 3: Analisi di **soluzioni alternative** - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

**FASE 4: Definizione di misure di compensazione** - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

L'iter delineato nella guida non corrisponde necessariamente a un protocollo procedurale, molti passaggi possono essere, infatti, seguiti "implicitamente" ed esso deve, comunque, essere calato nelle varie procedure già previste, o che potranno essere previste, dalle Regioni e Province Autonome.

Occorre inoltre sottolineare che i passaggi successivi fra le varie fasi non sono obbligatori, sono invece consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti; ad esempio, se le conclusioni alla fine della fase di verifica indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorre procedere alla fase successiva.





PP/I = Piani Progetti/Interventi Sito = Sito Natura 2000

Fonte: "La gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art.6 della dir. Habitat 92/43/CEE"; "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", EC, 11/2001.

Nel caso specifico in relazione alla DGR . si è deciso di adeguarsi al punto dell'Allegato A della DGR n. 2299 del 09 dicembre 2014 che recita: SELEZIONE PRELIMINARE (SCREENING) La selezione preliminare si compone di quattro fasi sequenziali che devono essere sempre svolte. La prima fase verifica la necessità di procedere con lo studio in quanto il piano, progetto o intervento non ricade tra quelli soggetti alla procedura per la valutazione di incidenza. La seconda fase descrive il piano, progetto o intervento e ne individua e misura gli effetti. La terza fase verifica se gli effetti si traducano in incidenze significative negative sugli habitat e le specie tutelati nei siti della rete

Natura 2000. La quarta fase riassume le informazioni delle precedenti ed è sottoscritta per autenticità dall'estensore dello studio.

### Sintesi dei principali riferimenti normativi

La normativa di riferimento può così essere sintetizzata:

La **Direttiva 92/43/CEE**, conosciuta come "Direttiva Habitat", ha lo scopo di tutelare la biodiversità attraverso il ripristino ambientale, la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche in Europa.

La **Direttiva 79/409/CEE**, conosciuta come "Direttiva Uccelli" riguarda la conservazione di tutte le specie di uccelli selvatici presenti nel territorio europeo. Essa si propone la protezione e la gestione dell'avifauna, disciplinandone lo sfruttamento. L'oggetto della Direttiva è rappresentato, oltre che dagli uccelli, anche dalle uova, dai nidi e dagli habitat.

Il **DPR 357 8 settembre 1997** modificato ed integrato dal DPR 120 del 12 marzo 2003, Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" rappresenta lo strumento legislativo nazionale per l'applicazione della normativa sulla tutela delle aree di interesse comunitario.

Il **DM 3 aprile 2000** contiene l'elenco dei siti di importanza comunitaria (S.I.C.) secondo la Direttiva 92/43/CEE e delle zone di protezione speciale (Z.P.S.) secondo la Direttiva 79/409/CEE. L'obiettivo è quello di mantenere e di conservare alcuni habitat e le specie presenti.

Il **DM 3 settembre 2002** fornisce le linee guida per l'attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, oggetto delle direttive comunitarie habitat (n° 92/43/CEE) e uccelli (n° 79/407/CEE).

La **DGRV 2803 del 4 ottobre 2002** definisce –a livello della Regione Veneto- una guida metodologica sulla valutazione di incidenza ambientale di piani ed opere; inoltre, introduce la necessità di realizzare uno screening prima della valutazione d'incidenza, al fine di verificare la presenza, la probabilità e l'eventuale significatività del manifestarsi di possibili incidenze sui siti Natura 2000.

La **DGRV 448 del 21 febbraio 2003** attua una prima la revisione dei Siti di Importanza Comunitaria relativi alla Regione Biogeografica Continentale; inoltre, ridefinisce cartograficamente i S.I.C. della Regione Veneto.

La **DGRV 449 del 21 febbraio 2003**, analogamente, attua una prima revisione delle Zone di Protezione Speciale; inoltre, ridefinisce cartograficamente le Z.P.S. della Regione Veneto. La **DGRV 2673 del 6 agosto 2004**, attua un'ulteriore revisione di S.I.C. e Z.P.S. relativi alla Regione Biogeografia Continentale; inoltre, ridefinisce cartograficamente i S.I.C. e Z.P.S. della Regione Veneto

Il **DPGR 241 del 18 maggio 2005**, sistematizza i contenuti delle schede dei formulati standard per i siti precedentemente individuati con DGR 448/03, 449/03, 2673/04; istituisce tre nuove Z.P.S.; modifica, con variazioni di lieve entità, alcuni dei perimetri S.I.C. individuati con DGR 2673/04 La **D.G.R.V. 192 del 31 gennaio 2006** che contiene indicazioni sugli adempimenti relativi alla procedura per la valutazione di incidenza per i siti Rete ecologica Natura 2000 di cui alla Direttiva 92/43/CEE, D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357.



Il **D.G.R. 3873 del 13 Dicembre 2005** che contiene il Manuale metodologico "Linee guida per cartografia, analisi, valutazione e gestione dei SIC. – Quadro descrittivo di 9 SIC pilota." Con questo D.G.R. sono state approvate le cartografie degli habitat dei seguenti siti:

IT3260017 "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco"

IT3260018 "Grave e Zone umide della Brenta"

IT3210018 "Basso Garda

IT3220005 "Ex Cave di casale - Vicenza"

La **D.G.R.V. 740 del 14 marzo 2006** che contiene modifiche e integrazioni alla D.G.R.V. 31 gennaio 2006. n.192.

La **D.G.R.V 1180 del 18 aprile 2006** che contiene l'aggiornamento banca dati dei siti regionali della Rete ecologica europea Natura 2000.

La **D.G.R.V. 2371 del 27 luglio 2006**, che contiene l'approvazione del documento relativo alle misure di conservazione per le Zone di Protezione Speciale ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997.

Il **D.G.R. 270 del 7 agosto 2006** - Approvazione programma per il completamento della realizzazione della cartografia degli habitat della Rete Natura 2000.

Il **D.G.R. 3173 del 10 ottobre 2006** che contiene le nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997. "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative".

Il **D.G.R. 441 del 27 febbraio 2007** che contiene il provvedimento della Giunta Regionale in esecuzione della sentenza della Corte di Giustizia della CE del 20 marzo 2003, con la nuova definizione delle aree della Laguna di Venezia e del Delta del Po, ampliandone le superfici (ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia" e ZPS IT3270023."Delta del Po").

Il **DGR N. 2299 DEL 09 DICEMBRE 2014** Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.

### Descrizione del progetto del nuovo ponte

L'obiettivo fondamentale del presente progetto è la realizzazione di un nuovo collegamento viabile tra destra e sinistra Piave in località Lambioi, in sostituzione del collegamento provvisorio (ponte Bailey e relativa viabilità di accesso) attualmente esistente, realizzato nel 2007 per fronteggiare una temporanea situazione di emergenza viabilistica locale, che si è rivelato nel lungo periodo di esercizio una soluzione funzionale ed efficace sia per la mobilità intercomunale che di area vasta.

La realizzazione della infrastruttura stabile è accompagnata dalla **riorganizzazione funzionale** complessiva della relativa viabilità di accesso, comprese le due rotatorie che connettono il ponte alla viabilità principale in sinistra e destra idrografica.

Costituisce inoltre specifico oggetto del progetto la definizione dell'assetto finale dell'area attualmente occupata dalle opere provvisorie (pile in alveo, spalle del ponte, viabilità di collegamento e relativi rilevati) a seguito della loro rimozione.

Gli interventi previsti consistono nella realizzazione di:

2 un nuovo attraversamento stradale del Fiume Piave;

② adeguamenti della viabilità convergente e collegata all'attraversamento di cui sopra; L'attraversamento del Fiume Piave sarà realizzato tramite la costruzione di un ponte ad unica campata di luce libera sul fiume di 100,00 metri, con impalcato a quota sufficiente (altezza



minima del fondo dell'impalcato di 337,15 m.) che garantisce il franco di sicurezza idraulica (1,50 m) sui 334,00 m. s.l.m. per i 2/3 della luce come imposto dall'art. 1 delle NTA del PAI e dalle NTC2018 rispetto alla piena di progetto duecentennale.

#### Il tracciato

Il progetto del ponte risulta fortemente condizionato dalla necessità di fornire un tracciato che sia compatibile con le vie di accesso esistenti e che permetta mantenere il traffico inalterato durante la costruzione. Per questa ragione si propone un tracciato che si configura ad una distanza minima rispetto all'esistente, in modo da minimizzare le modifiche da apportare ad entrambi gli accessi ed evitare lavori di adeguamento all'imbocco del tunnel. A nord, l'ubicazione dell'accesso del ponte riduce drasticamente le modifiche da effettuare alla rotatoria esistente ed, allo stesso tempo, non invade l'area riservata al parcheggio. A sud, l'accesso permette una maggiore libertà nella scelta del tracciato. Per questo motivo, e tenendo in conto possibili interferenze che possono nascere durante la costruzione del ponte, si propone modificare leggermente il tracciato e la rotonda esistente realizzando un'unica curva, e garantendo così un'accesso diretto alla città. Inoltre, il nuovo ponte mantiene una distanza adeguata rispetto al nobile e monumentale Ponte della Vittoria.

Per quanto riguarda il tracciato stradale, la sezione tipo dell'asse principale rientra nella categoria "E" ai sensi del D.M.I.T. del 5 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" e ss.mm. e ii.:

2 corsie con larghezza di 3,5 m

2 banchine con larghezza minima di 0,5 m

Ilimite di velocità pari a 50 Km/h

2 velocità di progetto da 40 a 60 Km/h

2 marciapiede sinistro di larghezza 1,8 m secondo il senso de avanzamento

② marciapiede destro di larghezza 3,8 m secondo il senso de avanzamento (include 2 m per una pista ciclabile)



Stato attuale

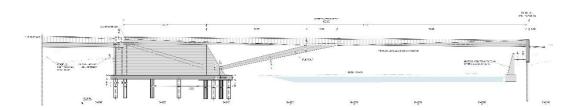
### L'impalcato

L'ampiezza totale prevista per l'impalcato è di 14,00 m.; il ponte, cosí configurato, permette ospitare una carreggiata di 3,50 m. per ogni senso di marcia, con rispettive corsie di emergenza di 0,50 m. e due marciapiedi di 1,80 m. (lato sinistro) e 3,80 m. (lato destro). Il marciapiede ubicato nel lato destro permette la circolazione di pedoni e ciclisti, mentre quello nel lato sinistro è riservato esclusivamente al transito pedonale. Entrambi i marciapiedi risultano sopraelevati di 0,25 m. rispetto alla quota del piano stradale e sono provvisti di una barriera rigida in calcestruzzo di 0,20 m. di larghezza per garantire la sicurezza di pedoni e ciclisti.

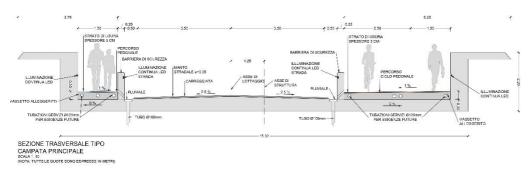
#### La struttura

La soluzione strutturale proposta prevede un vano principale di 105 metri di luce, ed un vano di compensazione di 25 metri, posizionato oltre la spalla sud. Tale vano laterale funziona da contrappeso per il vano centrale. Si tratta quindi di una soluzione asimmetrica, di 130 metri in totale, conseguenza dell'impossibilità di realizzare un vano di compensazione anche nel lato nord senza compromettere la circolazione esistente.

Il ponte è dotato anche di un puntone inclinato intermedio che riducendo la luce da 105 a 67,50 m. consente di minimizzare l'altezza dell'impalcato. L'inclinazione del puntale **risponde alla** necessità di ridurre l'interferenza del ponte con il fiume; questo aspetto conferisce alla struttura grande robustezza nei confronti delle piene e possibili eventi straordinari dovuti al cambio climatico.



### Profilo longitudinale



Sezione trasversale

Per la sezione trasversale del ponte si utilizza una sezione ad "U", riducendo l'ingombro del ponte e disponendo dunque di una distanza sufficiente rispetto al livello idrometrico di progetto. La sezione è costituita da una soletta centrale di 14,80 m. di larghezza e 0,50 m. di spessore, al di sopra della quale è situata la struttura stradale, due anime laterali di 2,00 m. di altezza e 0,40 m. di spessore. Le anime sono provviste di ali superiori di 1,80 m. di larghezza e spessore variabile per adattare la sezione trasversale alla distribuzione del momento flettente. Questo contribuisce tra l'altro a ridurre l'impatto estetico dei paramenti, introducendo degli spigoli che marcano una relazione chiara e univoca tra progetto e comportamento strutturale.

L'appoggio intermedio del ponte si realizza con un elemento in calcestruzzo di sezione rettangolare e di spessore e larghezza variabile. La larghezza del puntone varia da un minimo di 4,00 m. nella zona delle spalle ad un massimo di 14,80 m. nella zona di unione con l'impalcato. Lo spessore varia tra 0,50 e 2,50 m. Come precedentemente accennato, il vano di compensazione è posizionato nel margine sinistro ed è progettato come un elemento massivo di calcestruzzo, appoggiato direttamente sul terreno e dotato di un peso sufficiente per attuare da contrappeso. Questo elemento è alleggerito nella zona centrale consentendo dunque una riduzione della massa di calcestruzzo ed, allo stesso tempo, garantendo una distribuzione ottimale del peso. La spalla in corrispondenza del margine destro consiste in un setto di calcestruzzo, appoggiato direttamente su micropali che permette una minima occupazione del terreno. La forma prevista per questa spalla permette inoltre di disporre dello spazio necessario per ospitare un sentiero adiacente al fiume. La soluzione strutturale proposta è di tipo integrale (non sono previsti né giunti né appoggi). Anche nella spalla del margine sinistro è prevista una connessione con micropali per assicurare la continuità strutturale richiesta. Il carattere integrale del ponte fornisce una grande rigidezza che si rivela essenziale per far fronte alle performance strutturali derivanti dalla natura sismica della zona.

Il ponte è provvisto di un sistema di raccolta acque che consiste di una serie di pozzetti e ombrinali disposti lungo le corsie di emergenza. Nel caso dei marciapiedi, è prevista la disposizione di un sistema di raccolta connesso in maniera puntuale con il sistema di drenaggio della carreggiata. L'illuminazione del ponte si realizza mediante fasci di luce LED continui situati nelle anime laterali e nelle barriere per garantire una adeguata illuminazione tanto della carreggiata quanto dei marciapiedi.

A seguito del parere ARPAV - U.O. Agenti Fisici Area Est acquisito al prot. Com.le 45614 del 28/09/2021, non favorevole relativamente al progetto illuminotecnico, valutato non conforme alla L.R. n. 17/09, si richiama la valutazione del Responsabile Unico di Procedimento nel Verbale della sessione conclusiva della conferenza dei servizi decisoria sul progetto definitivo: "In considerazione del fatto che ARPAV fornisce pareri di natura non determinativa nell'ambito delle conferenze dei servizi, si ritiene che le prescrizioni rientrino tra le modifiche non sostanziali che non pregiudicano il progetto presentato, che potrà essere perfezionato e reso conforme alla L..R. 17/09 nella fase della progettazione esecutiva, provvedendo, nel caso in cui le modifiche del progetto incidano sul paesaggio, ad acquisire, anche eventualmente, il parere della Soprintendenza";

Nella scelta del calcestruzzo come materiale da costruzione si sono tenuti in conto non solo fattori economici e formali, ma anche criteri di sostenibilità e manutenzione. Il progetto di ponte integrale (senza né giunti, né dispositivi di appoggio) e l'integrazione di elementi di protezione stradali (guardrail e barriere) nella sezione trasversale, garantisce una maggiore durabilità degli elementi, minimizzandone la manutenzione.

### PERCORSO SUL FIUME

### Sponda destra

La scelta di far giungere il ponte in prossimità del muro di contenzione in pietra è stata realizzata con lo scopo di valorizzare la sponda del fiume. Come ipotesi progettuale per opere complementari, si era pensato in fase di progetto di fattibilità, alla creazione di un ampio percorso che unisce il Ponte della Vittoria al parcheggio di Lambioi, realizzando anche un piccolo chiosco ed una scala di collegamento al ponte della Vittoria per valorizzare il lungofiume; essa è stata poi stralciata, per escludere dal limite della variante urbanistica le aree attualmente classificate D.PT nel P.R.G. vigente. Se però ritenuto di interesse e realizzabile, potrà comunque eventualmente riproporre nell'ambito della nuova pianificazione comunale.

### Sponda sinistra

Per uno sviluppo futuro, si propone la creazione di una nuova zona di sosta riutilizzando il materiale del terrapieno esistente. Quest'area sarà connessa con il Ponte della Vittoria e una spiaggia di ghiaia ubicata a sud. La continuità di questa connessione potrà essere garantita da un sottopasso localizzato nella parte posteriore del contrappeso del nuovo ponte. Si propone inoltre la costruzione di una scala di accesso e di un punto belvedere nella convergenza del percorso e del Ponte della Vittoria. La orografia della zona permette costruire dei terrazzamenti naturali da cui poter godere del fiume e del contesto naturale e culturale della cittá di Belluno. Tali interventi di urbanismo sono proposti come futuri interventi e non sono parte del presente progetto.

#### RIORGANIZZAZIONE DEGLI ACCESSI

#### Traffico stradale

Uno degli obiettivi principali del progetto è migliorare la viabilità di accesso al nuovo ponte, tanto a livello dei nodi di connessione ubicati ad entrambi i lati del Piave tanto della via di acceso nella zona Sud. Per quanto concerne i nodi di connessione, tanto il lato destro quanto il sinistro ricevono un traffico moderato, in particolare quest'ultimo grazie alla recente apertura del tunnel di Col Cavalier; per questo motivo la realizzazione della rotonda rappresenta la soluzione più adeguata. Il nodo di connessione destro si migliora con una rotonda che viene leggermente spostata dalla sua posizione attuale per poter meglio adeguarsi con il nuovo ponte. Inoltre si modifica la dimensione e il tracciato in maniera tale che possa assolvere la sua funzione in maniera più efficace. Il nodo di connessione sinistro, che risulta più complesso da trattare, si risolve anch'esso con una rotonda che permette risolvere gli attuali problemi di svolta e attraversamenti pedonali. Oltre alla risoluzione dei nodi di connessione, il progetto propone un nuovo percorso per la zona di accesso sud concorde con le necessità funzionali ed estetiche che la città richiede.

### Percorso ciclo-pedonale

Il nuovo ponte ha un ruolo strategico nella riorganizzazione dei percorsi pedonali e ciclistici di Belluno. A tal fine, il ponte viene equipaggiato di due generose aree pedonali in entrambi i lati delle carreggiate e di una pista ciclabile dotata di doppio senso di marcia. Entrambi i percorsi risultano ben integrati con il resto delle reti pedonali e ciclabili dell'intera città. In particolare, la pista ciclabile raggiunta la zona di Lambioi è progettata per prolungarsi fino a Via Alzaia per poi connettersi tanto con la pista della Panoramica come con quella di Borgo Piave.

### Piano di cantierizzazione



### L'AREA DI CANTIERE

L'area di cantiere sarà localizzata in prossimità dell'attuale ponte. La maggior parte degli spazi necessari per i lavori durante i lavori saranno ubicati sulla sponda idraulica sinistra. Sia lo spazio necessario per la costruzione dalla sponda idraulica destra che quella sinistra hanno accesso diretto dalla viabilità esistente.

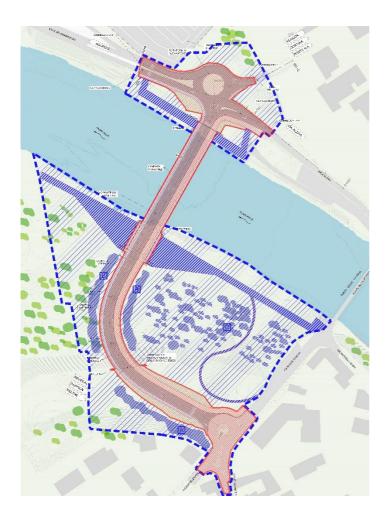


Area di cantiere

## LE FASI DI COSTRUZIONE

Le fasi di costruzione e messa in opera del nuovo ponte si pianificano tenendo in conto non solo le necessità di mantenere la regolare circolazione del traffico nell'attuale ponte e garantire in ogni momento l'accesso alla città, ma anche l'esigenza di ridurne l'impatto ambientale. In maniera generale si espongono le principali fasi necessarie alla realizzazione della soluzione proposta:

Adeguamento accesso ponte esistente e preparazione area predisposta ad ospitare lavori
L'area che ospiterà le attività necessarie per la costruzione del ponte prevede la creazione di un piazzale e l'adeguamento dei margini del fiume e, poichè risulta esserci interferenza con l'acceso sud del ponte esistente, si prevede l'esecuzione di un allargamento nella zona di immediata prossimità del citato accesso. La modifica minima del tracciato attuale non richiede un eccessivo movimento di volumi di terreno. Dopo aver realizzato l'ampliamento, si procede alla costruzione di un muro di contenimento con lo scopo di non influenzare il ponte esistente né tantomeno la regolare circolazione del traffico per via delle operazioni di costruzione.



In rosso fase di progetto, i blu ipotesi progettuale per opere complementari



Adeguamento accesso ponte esistente

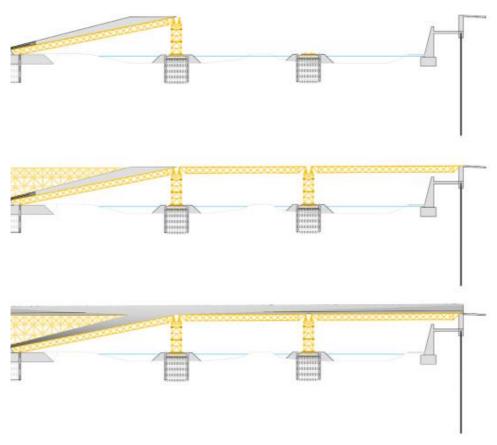
## Realizzazione delle spalle

Dopo i lavori di adeguamento delle zone di accesso, si procede all'esecuzione delle **fondazioni mediante micropali e alle operazioni necessarie per il getto di calcestruzzo in entrambe le spalle**. Queste operazioni possono essere facilmente portate a termine lasciando inalterata la circolazione dei veicoli.



Realizzazione delle spalle Casseforme ed esecuzione della struttura in calcestruzzo

La costruzione del ponte richiede prima di tutto la realizzazione di una cassaforma, dotata di una struttura metallica di supporto nel letto del fiume, motivo per il quale si consiglia che questa fase venga eseguita durante i mesi estivi. La struttura di supporto si realizza mediante impalcature a torre con fondazioni provvisorie (pali) di dimensioni ridotte al fine di minimizzare l'impatto ambientale con il fiume. Si prevede l'utilizzo di due impalcature a torre, una coinciderà con il punto di convergenza tra impalcato e puntone mentre la seconda sarà in corrispondenza della metà del vano più vicino al margine destro. Una volta completata la casseratura dell'impalcato si procederà alla realizzazione dell'impalcato.



Casseforme ed esecuzione della struttura in calcestruzzo



Costruzione del nuovo accesso

Miglioramento delle zone di accesso ed aspetto urbano

Una volta realizzata la struttura portante, si procederà con la posa in opera della pavimentazione e montaggio degli impianti, al fine di rendere il ponte pienamente funzionante (sistema di drenaggio, illuminazione, ecc.). Parallelamente si potranno realizzare tutte le operazioni di viabilità ad entrambi i lati del fiume.

### Demolizione del ponte esistente

Infine, dopo aver realizzato le ultime operazioni si urbanizzazione e il trasferimento del traffico verso il nuovo ponte, si procederà alla demolizione del ponte esistente. Sarà necessario utilizzare delle barriere di contenimento per evitare di danneggiare il nuovo ponte durante lo svolgimento dei lavori. Durante questa fase si procederà inoltre a ri-urbanizzare la zona della precedente rotatoria e la zona in corrispondenza del rilevato che fornisce l'accesso alla spalla sud del precedente ponte, in maniera tale che si completi l'integrazione della nuova struttura. Tanto l'esecuzione quanto il trattamento dei materiali residui generati dovrà seguire un rigido piano conforme alle norme ambientali.

### Condizioni generali di costruzione

Il perimetro del lotto scelto per il cantiere di deposito dovrà essere delimitato da una **recinzione di cantiere**, in rete e/o lamiera, su paletti in ferro, completa di cancelli provvisori. Essendo metallica, tale recinzione andrà collegata all'impianto di messa a terra. La recinzione dovrà essere realizzata completamente, in un'unica fase, all'apertura del cantiere.



L'accesso ai cantieri di deposito e di lavoro, va strettamente limitato agli addetti ai lavori. Eventuali visite che si rendessero necessarie da parte della committenza sono ammesse a condizione che vengano effettuate in totale sicurezza.



Relativamente alla posizione degli impianti e delle macchine fisse in fase esecutiva, l'impresa appaltatrice dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative degli impianti da realizzare. La **dislocazione zone carico** – **scarico** in considerazione del principio di non creare:

- a) problemi di interferenze con il traffico veicolare e pedonale interno ed esterno;
- b) problemi di **movimentazione dei materiali** in relazione al posizionamento degli apparecchi di sollevamento;
- c) danneggiamenti derivanti dalla incompatibilità fra i materiali e dagli urti dei mezzi; L'impresa appaltatrice in fase esecutiva dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative delle zone di carico e scarico e dovrà altresì individuare una procedura a tal proposito. Inoltre l'impresa dovrà adoperarsi affinché tutti gli stoccaggi dei materiali (manufatti, ferri, ecc.) vengano effettuati al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli ponendo particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base nonché ad evitare il deposito di materiali in prossimità di eventuali cigli di scavi (in necessità di tali depositi si dovrà provvedere ad idonea puntellatura) o in prossimità dei cigli spondali.

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti dovrà essere effettuato, a cura delle imprese esecutrici su indicazione dell'impresa appaltatrice, servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari l'impresa appaltatrice dovrà provvedere a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati. I rifiuti prodotti nel cantiere dovranno essere smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente.

## Vista del nuovo ponte



Vista del nuovo ponte con ipotetica realizzazione futura dei rilevati e delle scale laterali

In sintesi le fasi esecutive di tutta l'opera comprensiva del viadotto di collegamento del nuovo ponte, in sponda sinistra, con la viabilità esistente, si compone delle seguenti fasi:

- 1. Preparazione area presisposta ad ospitare lavori, con ricerca preliminare di oggetti metallici nelle zone di tutto il cantiere interessate dagli scavi, segnaletica per istituzione traffico:
- 2. Picchettamento, scavi preliminari, ricerca e messa in sicurezza dei sottoservizi pubblici;
- 3. Realizzazione di un muro di contenimento tra la nuova spalla del vano principale ed il rilevato esitente che serva da protezione per il ponte attuale.
- 4. Realizzazione di un nuovo rilevato di collegamento con la rotatoria sud.
- 5. Realizzazione degli scavi nella zona delle spalle e delle pile intermedie, fino alla quota stabilita. Realizzazione delle fondazioni (micropali nelle spalle estreme e pali nelle pile e nella spalla del vano principale)
- 6. Realizzazione delle 3 spalle e delle 3 pile intermedie.
- 7. Realizzazione di un argine provvisorio nel letto del fiume, con compito di tenuta d'acqua, che permetta la realizzazione delle fondazioni provvisorie dove appoggiano le centine.
- 8. Realizzazione delle fondazioni provvisorie mediante pali.



- 9. Vano principale: montaggio impalcature, collocazione casseformi, getto soletta impalcato e spalla sinistra.
- 10. Ritiro argine provvisorio nel letto del fiume, ed eliminazione fondazioni provvisorie.
- 11. Vano di accesso 1 e 2: montaggio impalcature, collocazione casseformi, getto impalcato.
- 12. Completamento dell'impalcato, esecuzione dei rivestimenti finali del ponte, formazione dei muretti, dei marciapiedi.
- 13. Integrazione della nuova struttura con la rete viaria (rotatorie). Finiture varie e segnaletica.
- 14. Inizio interruzione temporanea del traffico
- 15. Eliminazione del rilevato esistente nei pressi del vano di accesso 3.
- 16. Vano di accesso 3: montaggio impalcature, collocazione casseformi, getto impalcato.
- 17. Fine interruzione temporanea del traffico ed introduzione del traffico sulla nuova struttura
- 18. Fliminazione della totalità del rilevato esistente.
- 19. Demolizione ponte Bailey esistente
- 20. Realizzazione gradinate e sistemazione lungofiume in sinistra idrografica, incluso scale di accesso al ponte
- 21. Smontaggio del cantiere.



#### Descrizione del Sito SIC IT3230045: TORBIERE DI ANTOLE

Il sito è di tipo B e proponibile come SIC in quanto non ha alcuna relazione con altri siti di Natura 2000.

Le Torbiere di Antole si collocano ad ovest del centro storico di Belluno su un estesa area prativa, esse sono un raro esempio a sfanghi ed unica area in Val Belluna, sono caratterizzate da una

flora ricca di entità rare ed in via di locale estinzione, risultando pertanto vulnerabili alle pratiche agricole, al drenaggio alla estrazione di torba e all'inquinamento in generale.

L'area è inserita nella rete Natura 2000 con le seguenti caratteristiche:

Tipo sito:

B – Sito proponibile come SIC senza relazioni con altro sito Natrura 2000

Codice Sito: IT3230045 Nome Sito:

Torbiera di Antole

Data compilazione: 1996 06 Data aggiornamento: 2002 12

Localizzazione: log. E 12°10'35" \_ lat. 46°08'20"

Appartenenza: Regione bio-geografica alpina

Habitat:

Codice habitat	% Copertura	Rappresentatività			Valutazione Globale
6510	30 buona		2% > = p > 0%	media o ridotta	significativo
7140	10	eccellente	2% > = p > 0%	media o ridotta	buono

- 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
- 7140 Torbiere di transizione e instabili

#### Scheda ARPAV

Area umida relitta caratterizzata da una torbiera acida con sfagni, di notevole importanza fitogeografica per la presenza di piante assai rare a livello nazionale.

Ambiente:Prealpino Area visitabile:si Codice sito:BL017

Comuni su cui insiste l'area:Belluno

**Province:**BELLUNO

Scarica la cartografia dell'area Visualizza la cartografia dell'area

#### Gestione e fruibilita' dell'area

- Proprieta' privata
- Informazioni geografiche

Superficie 35 Ha

Altitudine min 460 m

**Riferimento CTR 1:5.000** 63074

Riferimento CTR 1:10.000 63070

- Area umida

### Descrizione generale

Aspetti forestali Si osservano nuclei di saliceto, ai margini dominano grandi Pioppi (*Populus sp.*) con Betulla verrucosa (*Betula pendula*), nelle vicinanze i boschi sono governati a ceduo e sono composti da Carpino bianco (*Carpinus betulus*), Frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*) e Robinia (*Robinia pseudocacia*).

Aspetti floristici Era l'unica stazione provinciale in cui era segnalata la Carice ravvicinata (*Carex appropinquata*); presenti anche Carice a frutto pubescente (*Carex lasiocarpa*), Carice tondeggiante (*Carex diandra*), Carice falso-cipero (*Carex pseudocyperus*); meritano di essere segnalate le presenze di Imperatoria delle paludi (*Peuctaedanum palustre*) e Riso selvatico (*Leersia oryzoides*). Purtroppo sono anche scomparse la rarissima Drosera a foglie rotonde (*Drosera rotundifolia*) e la Rincospora chiara (*Rhynchospora alba*).

Aspetti faunistici Luogo di sosta e riproduzione per anfibi, rettili e micromammiferi.

**Aspetti storico-culturali** Fino a 50 anni fa si cavava torba per uso combustibile. **Fattori di degrado prevalenti** Tratti utilizzati a discarica.

- Stagioni piu' favorevoli per la visita
  - Primavera
  - Estate
- Informazioni utili

Come arrivare Da Belluno prendere la Strada Statale n° 203 203 Agordina fino a Chiesurazza, poco oltre svoltare per Sois e al primo incrocio a sinistra

### **Pubblicazioni:**

Argenti C., 1985, Ancora sulla torbiera di Antole, Dolomiti, Belluno

#### **ELEMENTI CONOSCITIVI**

Il sito di interesse storico-botanico, designato come SIC nel 2000 e esteso su una superficie di 25 ha, è situato in una lieve depressione a ovest-nordovest dell'abitato di Belluno. A differenza di altri sistemi con caratteristiche fisiche similari il sito in questione presenta una evidente connotazione acidofila caratterizzata dalla presenza di suoli torbosi.

Lo sviluppo naturalistico è connesso allo stato di abbandono della zona e alla sua localizzazione periferica rispetto alle aree insediative; questo tuttavia ha portato anche a fenomeni critici dal punto di vista ambientale, trattandosi di un sito utilizzato in parte anche come discarica, nonché recettore di scarichi delle realtà agricole a monte: questa situazione di degrado sta favorendo l'evoluzione degli aggruppamenti a canna di palude e grandi carici verso il cespuglieto a salice grigio (*Salix cinerea*).

Dal punto di vista naturalistico, invece, il sito viene ritenuto esemplificativo del progressivo degrado legato più a incuria che a pressioni effettive o ad esigenze infrastrutturali: sopravvivono in condizioni di ritualità specie rare quali specie appartenenti alla famiglia delle ciperaceae (*Carex lasiocarpa, C. diandra, C. appropinquata*) delle Poaceae (*Leersia oryzoides*) e delle iridaceae (*Iris pseudacorus*) ma anche specie di carpineto e molinieto. Inoltre, il biotopo offre la possibilità di rifugio a molte specie animali: si possono identificare pregiate specie di uccelli svernanti quali l'averla piccola (*Laniuscollurio*), la cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), la gru (*Grus grus*) e il piviere dorato (*Pluvialis apricaria*)ma anche popolazioni di anfibi (raganella italiana *Hyla intermedia*, rana agile *Rana dalmatina*) e di rettili (biacco *Hierophis viridiflavus*, saettone *Zamenis longissimus*).

### Scheda natura 2000 TORBIERA DI ANTOLE

Codice Sito IT3230045 NATURA 2000 Data Form

### NATURA 2000

## FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

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

Ε

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

199606

1.1. TIPO 1.3. DATA COMPILAZIONE 1.2. CODICE SITO 1.4. AGGIORNAMENTO IT3230045

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

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

1.7. NOME SITO:

В

Torbiera di Antole

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC: DATA CONFIRMA COME SIC:

> 199509 200312

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS: DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

200212

Codice Sito: IT3230045 NATURA 2000 Data Form

## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZA	ZIONE CENT	RO SITO						
LONGITUDINE			LA	TITUDINE				
E 12 10 35			46	8 20				
W/E (Greenwich)								
2.2. AREA (ha):			2.3.	2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):				
25,00 3								
2.4. ALTEZZA (m	ı):							
MIN			MAX		MEDIA			
450			479		462			
2.5. REGIONE A	MMINITRATI	VE:						
CODICE NUTS	NOM	E REGION	NE		% COP	ERTA		
IT32	Venet	0				100		
2.6. REGIONE BI	O-GEOGR4F	ICA:						
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea			
⋈		П						
Codice Sito:	IT3230045				NATURA 2000 Data	Form		

## 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

## TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
6510	30	В	С	С	С
7140	10	A	С	С	В

Codice Sito: IT3230045 NATURA 2000 Data Form

### 3.2. SPECIE

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

е

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

е

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

Codice Sito: IT3230045 NATURA 2000 Data Form

#### 3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	Riprod.	POPOLAZIONE Migratoria		VALUTAZIONE SITO Popolazion Conservazione Isolamento e			Globale	
			Riprod.	Svern.	Stazion.	•			
A127	Grus grus				P	п	)		
A031	Ciconia ciconia				P	I	)		
A140	Pluvialis apricaria				P	п	)		
A072	Pernis apivorus		R			C	A	C	С
A338	Lanius collurio		С			С	A	C	С

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

CODE	NOME		POPOLAZIONE		VALUTAZIONE SITO			E SITO			
		Riprod.		Migrato	ria	Popolazion (	Conser	vazione I	solamento	Globale	
			Riprod.	Svem.	Stazion.						
A142	Vanellus vanellus				P	D					
A152	Lymnocryptes minimus				P	D					
A153	Gallinago gallinago				P	D					
A086	Accipiter nisus	R				С	A		C	C	
A235	Picus viridis	C				С	A		С	C	
A276	Saxicola torquata		V			c		В	В	C	

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

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

CODE NOME		NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO				
			Riprod.		Migratori	a	Popolazion	Conservazione Iso	olamento	Globale	
				Riprod.	Svern.	Stazion.	e				
	1193	Bombina variegata	R				С	В	С	В	

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

Codice Sito: IT3230045 NATURA 2000 Data Form

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

CODE	NOME	POPOLAZIONE		ZIONE	VALUTAZIONE SITO					
		Riprod.	Migratoria		Popolazion Conservazione Isolamen e		Isolamento	Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.					
1078	Callimorpha quadripunctaria	P				I	)			
1088	Cerambym cerdo	P				I	)			
1083	Lucanus cervus	P				C	С	C	С	

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

Codice Sito IT3230045 NATURA 2000 Data Form

## 3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO B M A R F I P	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
A	Bufo bufo	C	С
A	Rana dalmatina	V	С
A	Rana klepton esculenta	ν	C
A	Rana temporaria	ν	C
M	Crocidura suaveolens	ν	C
M	Erinaceus europaeus	c	C
M	Martes foina	V	C
M	Meles meles	v	С
M	Muscardinus avellanarius	ν	C
M	Mustela nivalis	c	C
M	Neomys fodiens	v	C
P	Carex appropinquata	P	A
P	Carex diandra	ν	A
P	Carex lasiocarpa	P	D
P	Carex pseudocyperus	P	D
P	Festuca trichophylla	ν	D
P	Peucedanum palustre	ν	D
P	Utricularia australis	P	A
R	Coluber viridiflavus	c	С
R	Coronella austriaca	ν	C
R	Lacerta bilineata	V	С
R	Natrix natrix	c	С
R	Natrix tessellata	Ψ	C
R	Vipera aspis	V	C
R	Zootoca vivipara	V	A

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

Codice Sito: IT3230045 NATURA 2000 Data Form

### 4. DESCRIZIONE SITO

#### 4.1. CARATTERISTCHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetasione di cinta	20
Praterie umide, Praterie di mesofite	30
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	50
Conertura totale habitat	100 %

#### Altre caratteristiche sito

Torbiera acida, in fase di ridusione.

#### 4.2. QUALITÁ E IMPORTANZA

Raro esempio di torbiera a sfagni (unica in Val Belluna); flora ricca di entità rare e in via di locale estinzione.

### 4.3. VULNERABILITÁ

dreanggio e pratiche agricole, inquinamento, estrasione di torba

#### 4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

### 4.5. PROPRIETÁ

#### 4.6. DOCUMENTAZIONE

CALDART F., 1956. La ex torbiera di Antole: una singolare stazione botanica che agonizza. Rassegna Economica C.C.I.A.A., n. 2 (1956): 6 - 8. Belluno ARGENTI C., 1985. Ancora sulla torbiera di Antole. Dolomiti, 8, 4: 32 - 33. ARGENTI C., 1994. Segnalazioni floristiche per la provincia di Belluno. I. Ann. Mus. Civ. Rovereto, 9 (1993): 193-208. ARGENTI C., 1984b. La torbiera di Antole, un biotopo degradato. Dolomiti, 7, 1: 25 - 28. Belluno.



IT3230045 NATURA 2000 Data Form Codice Sito:

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

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE %COPERTA IT00 100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designatI a livello Nationale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

Codice Sito: IT3230045 NATURA 2000 Data Form

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

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

FENOMENI E ATTIVITÁ nel sito:

FENOMENI E ATTIVITÁ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:



Codice Sito: IT3230045 NATURA 2000 Data Form

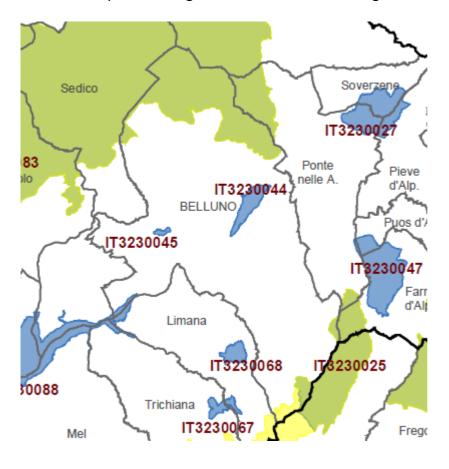
## 7. MAPPA DEL SITO

Mappa

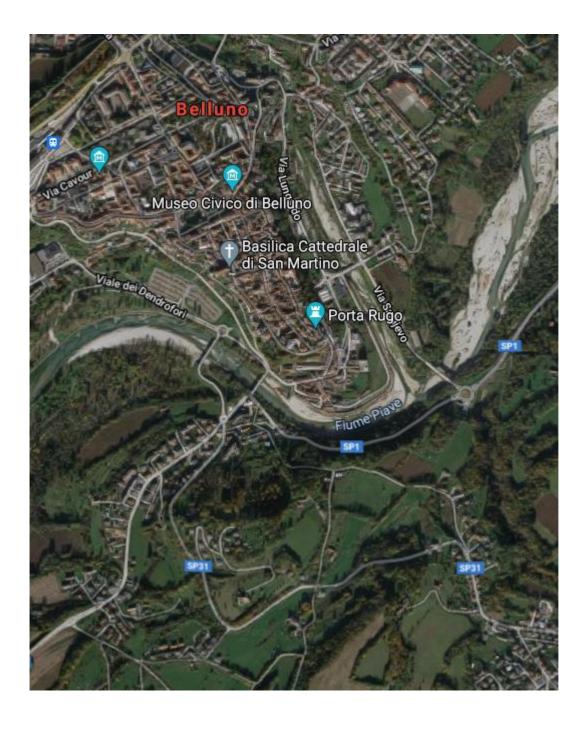
063070 10000 Gauss-Boaga Ovest

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

## Stralcio dalla planimetria generale dei SIC ZPS della Regione Veneto



## Foto aerea da Google Maps



#### Descrizione Sito IT3230044: FONTANE DI NOGARE

Le Fontane di Nogarè si collocano nell'area golenale del fiume Piave ad est del centro storico di Belluno e prendono il nome dalla località in cui per la maggior parte si estende il sito, le sorgenti di acqua fredda derivano da ruscelli sotterranei provenienti dal monte Serva. Il sito è importante per la nidificazione dell'avifauna migratoria ed è stazione di rifugio per le igrofile in via di regresso in tutta la pianura.

La vulnerabilità del Sito è data soprattutto dalle varie attività adiacenti e dal relativo inquinamento che, se non controllate, tendono ad alterarne il delicato equilibrio idrico e biologico. L'area è inserita nella rete Natura 2000 con le seguenti caratteristiche:

Tipo sito:

B – Sito proponibile come SIC senza relazioni con altro sito Natrura 2000

Codice Sito:IT3230044

Nome Sito:Fontane di Nogarè Data compilazione: 1996 \_ 06 Data aggiornamento: 2002 03

Localizzazione: log. E 12°14'32" \_ lat. 46°09'04"

Area: 212 ha. Appartenenza: Regione biogergrafica Alpina

Habitat

Codice habitat	% Copertura	Rappresentatività	Superficie Relativa	Stato di Conservazione	Valutazione Globale
91F0	20	buona	2% > = p > 0%	media o ridotta	significativo
3220	20	buona	2% > = p > 0%	media o ridotta	buono
6430	15	eccellente	2% > = p > 0%	buona	significativo
6210	5	buona	2% > = p > 0%	media o ridotta	buono
3240	5	buona	2% > = p > 0%	media o ridotta	buono

- •91F0: Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)
- •3220: Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
- •6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile
- •6210: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -

Brometalia) (\* notevole fioritura di orchidee)

•3240: Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos

### Scheda ARPAV

E' un vasto biotopo golenale appartenente all'ecosistema fluviale del Piave, situato appena a monte di Belluno. Nonostante i numerosi segni di degrado, conserva elementi di pregio naturalistico. La peculiarità del sito sta nella presenza delle risorgive.



Ambiente:Prealpino Area visitabile:si Codice sito:BL011

Comuni su cui insiste l'area: Belluno

Province:BELLUNO

Gestione e fruibilita' dell'area

Proprieta' privata
 Informazioni geografiche

Superficie 107 Ha Altitudine min 340 m Altitudine max 350 m

Riferimento CTR 1:5.000 63032, 63043, 63071 Riferimento CTR 1:10.000 63030, 63040, 63070

- Area umida

Descrizione generale

Aspetti forestali Si riscontrano: comunità arboree ad Ontano bianco (*Alnus incana*) e comune (*Alnus glutinosa*); formazioni di salici igrofili e pionieri nel greto del Piave con Olivella spinosa (*Hippophae rhamnoides*) e nei suoli più evoluti consorzi a Frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), Acero di Monte (*Acer pseudoplatanus*) e Tiglio nostrano (*Tilia platyphyllos*). Nelle zone più degradate si è insediata la vegetazione nitrofila a Robinia (*Robinia pseudoacacia*) e altre piante esotiche.

Aspetti floristici L'elevata diversificazione ambientale si manifesta in ricchezza floristica, dalle comunità idrofitiche natanti e radicanti presso le risorgive, a quelle palustri. Entità importanti sono: Genziana mettimborsa (Gentiana pneumonanthe), Orchide palmata (Orchis incarnata), Erbaunta comune (Pinguicula vulgaris), Giunco subnodoso (Juncus subnodulosus). Le scarpate dei terrazzi alluvionali ospitano una ricca flora termo-xerofila con Euforbia della Carnia (Euphorbia triflora), Campanula spigata (Campanula spicata), Ranno spinello (Rhamnus saxatilis). Infine si apprezza, la varietà floristica dei sarchiati e prati anche umidi condotti in modo tradizionale. Aspetti faunistici Gli animali sono quelli propri delle zone umide interne. Tra gli anfibi sono presenti: Rana verde (Rana esculenta), Rana agile (Rana dalmatina), Raganella italica (Hyla intermedia), Rospo smeraldino (Bufo viridis), Ululone dal ventre giallo (Bombina variegata); tra i rettili: Natrice dal collare (Natrix natrix), Biacco (Coluber viridiflavus), Saettone (Elaphe longissima), Colubro liscio (Coronella austriaca), Ramarro occidentale (Lacerta bilineata). La felice posizione geografica, lungo un'importante rotta migratoria, e la variabilità ecologica, consentono a ben 140 specie d'uccelli, di cui 48 nidificanti, di sostare e nutrirsi in quest'area. Si segnalano: Falco pescatore (Pandion haliaetus), Corriere piccolo (Charadrius dubius), Martin pescatore (Alcedo atthis), Upupa (Upupa epops), Rigogolo (Oriolus oriolus), Rampichino (Certhia brachydactyla), Pigliamosche (Muscicapa striata), Airone cenerino (Ardea cinerea), Nitticora (Nycticorax nycticorax) e Tarabuso (Botaurus stellaris).

Ben rappresentate anche le comunità di mammiferi con Volpe (*Vulpes vulpes*), Capriolo (*Capreolus capreolus*), Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), Lepre comune (*Lepus europaeus*), Topo selvatico a dorso striato (*Apodemus agrarius*).

Aspetti geologici Il Piave scorre sinuoso in un letto ghiaioso assai mutevole tra scarpate e terrazzi



alluvionali. A causa delle captazioni a monte, per uso idroelettrico, la portata è notevolmente impoverita.

Aspetti storico-culturali Prima che il Piave fosse imbrigliato in dighe, era la principale arteria di comunicazione tra la montagna bellunese e la pianura. La fluitazione del legname è documentata dal periodo romano. Con le zattere costruite a Perarolo si trasportavano in laguna: ferramenta, pietre, segati, ecc.

Stagioni piu' favorevoli per la visita

- Primavera
- Autunno

Informazioni utili

Come arrivare Si prende la Strada Statale n° 50 da Belluno a Ponte nelle Alpi, i principali accessi sono da Nogarè e da S. Pietro in Campo

#### Pubblicazioni:

Argenti C., Cassol M., De Faveri A., *Flora e fauna del Piave. Le Fontane di Nogarè*, Istituto Bellunese di Ricerche Sociali e Culturali, 1998

Perco D., 1988, Zattere, zattieri e menadàs. La fluitazione del legname lungo il Piave , Comune di Castellavazzo

#### **ELEMENTI CONOSCITIVI**

## AREA PROTETTA DELLE FONTANE DI NOGARÈ

L'area protetta delle fontane di Nogaré si trova alla periferia di Belluno andando verso Ponte nelle Alpi. Si chiamano fontane ma in realtà sono sorgenti di acqua molto fredda che scende dal monte Serva in ruscelli sotterranei. L'acqua gorga vicino alle rive del Piave e forma un ambiente paludoso dove vivono piante e animali adatti al luogo. E' stato costruito un sentiero che attraversa tutte le fontane. Ai bordi del sentiero crescono fiori e alberi di vario tipo. Ogni tanto si trovano dei cartelli che illustrano quello che si può incontrare lì attorno.

Lungo il sentiero in primavera cresce la celidonia, una pianta erbacea molto comune.

Il suo stelo contiene un lattice color arancione chiamato anche "latte di strega"; questo lattice è un

rimedio molto efficace contro porri e verruche della pelle.

Altre piante erbacee che crescono in questo luogo sono l'aliaria che ha un forte odore di aglio e cipolla e il ginestrino, un fiore della famiglia delle leguminose ( piselli, fagioli, maggiociondoli, robinie). I petali del ginestrino sono cinque e molto diversi l'uno dall'altro: il petalo superiore più grande ed eretto si chiama vessillo, i due laterali prendono il nome di ali e i due inferiori formano una elegante "barchetta" chiamata carena.

Si possono trovare anche "barbe di capra" dal fiore simile alla margherita gialla, e delle piante rampicanti che si chiamano clematidi e in dialetto "rivisoi".

Ricca e articolata idrografia zonale caratterizzata da più affioramenti di falda con una buona qualità delle acque.

Quest'area possiede un grande valore naturalistico sia per la qualità delle acque che per la flora e la fauna che vi si incontrano. La copertura



vegetale è molto diversificata: ai boschi ripariali più o meno evoluti, caratterizzati dall'Alnus incana, dai pioppi e dalla robinia, si alternano vasti saliceti. Nelle zone umide si sviluppa una vegetazione molto caratteristica con cannuccia di palude e tifa, che all'interno dei canali a lento corso lasciano il posto a piante spiccatamente igrofile.

L'elevata diversificazione ambientale si manifesta in ricchezza floristica, dalle comunità idrofitiche natanti e radicanti presso le risorgive, a quelle palustri. Entità importanti sono: Genziana mettimborsa (*Gentiana pneumonanthe*), Orchide palmata (*Orchis incarnata*), Erba-unta comune

(*Pinguicula vulgaris*), Giunco subnodoso (*Juncus subnodulosus*). Le scarpate dei terrazzi alluvionali ospitano una ricca flora termo-xerofila con Euforbia della Carnia (*Euphorbia triflora*), Campanula spigata (*Campanula spicata*), Ranno spinello (*Rhamnus saxatilis*). Infine si apprezza, la varietà floristica dei sarchiati e prati anche umidi condotti in modo tradizionale.

Gli animali sono quelli propri delle zone umide interne. Tra gli anfibi sono presenti: Rana verde (Rana esculenta), Rana agile (Rana dalmatina), Raganella italica (Hyla intermedia), Rospo smeraldino (Bufo viridis), Ululone dal ventre giallo (Bombina variegata); tra i rettili: Natrice dal collare (Natrix natrix), Biacco (Coluber viridiflavus), Saettone (Elaphe longissima), Colubro liscio (Coronella austriaca), Ramarro occidentale (Lacerta bilineata).

La felice posizione geografica, lungo un'importante rotta migratoria, e la variabilità ecologica, consentono a ben 140 specie d'uccelli, di cui 48 nidificanti, di sostare e nutrirsi in quest'area. Si segnalano: Falco pescatore (*Pandion haliaetus*), Corriere piccolo (*Charadrius dubius*), Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Upupa (*Upupa epops*), Rigogolo (*Oriolus oriolus*), Rampichino (*Certhia brachydactyla*), Pigliamosche (*Muscicapa striata*), Airone cenerino (*Ardea cinerea*), Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) e Tarabuso (*Botaurus stellaris*).

Ben rappresentate anche le comunità di mammiferi con Volpe (*Vulpes vulpes*), Capriolo (*Capreolus capreolus*), Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), Lepre comune (*Lepus europaeus*), Topo selvatico a dorso striato (*Apodemus agrarius*).

Nogarè (alla periferia di Belluno) e dal fatto che, all'interno di un'ampia golena ubicata in destra idrografica, esistono significativi affioramenti di falda, sorgenti e fontanili. Essi costituiscono l'elemento caratterizzante l'intero biotopo, che per questo motivo viene definito nella sua globalità "Fontane di Nogarè".

L'area delle Fontane di Nogarè può essere considerata un importante esempio di ecosistema fluviale in quanto al suo interno sono ben rappresentate le comunità vegetali e animali tipiche di questo particolare ambiente. Numerose ricerche effettuate nel passato hanno permesso di accertare l'interesse ambientale di una zona che, anche allo sguardo di un visitatore inesperto, risulta ricca di pregi floristico-vegetazionali e faunistici.

Area inserita all'interno della golena del fiume Piave, soggetta a periodiche piene fluviali è uno dei pochi siti SIC interno all'area di competenza del fiume. Il Piave, in questo tratto, ha una pendenza ridotta e ciò dà luogo alla sua dispersione in numerosi rami laterali che, insieme con i canali di risorgiva e con alcune altre zone umide, contribuiscono a rendere quanto mai articolata l'idrografia della zona.

Approssimativamente i confini del sito SIC sono costituiti su di un lato dalla strada provinciale n.1 (dal Ponte della Vittoria a Levego), mentre in destra idrografica dalla scarpata degradante dalla zona Baldenich- Nogarè-Veneggia. in senso longitudinale i confini si possono porre alla



confluenza del torrente Ardo nel Piave all'abitato di S. Pietro in Campo.

## SCHEDA NATURA 2000 FONTANE DI NOGARE'

Codice Sito IT3230044 NATURA 2000 Data Form

# NATURA 2000

# FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

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

Ε

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

## 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO 1.2. CODICE SITO 1.3. DATA COMPILAZIONE 1.4. AGGIORNAMENTO

B IT3230044 199606 200203

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

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

1.7. NOME SITO:

Fontane di Nogare'

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC: DATA CONFIRMA COME SIC:

199509 200312

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS: DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

# 2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZA	ZIONE CENT	RO SITO				
LONGITUDINE			LA	TITUDINE		
E 12 14 32			46	9 4		
W/E (Greenwich)						
2.2. AREA (ha):			2.3.	LUNGHEZZ.A	SITO (Km):	
212,00			9			
2.4. ALTEZZA (m	ı):					
MIN			MAX		MEDIA	
350			357		350	
2.5. REGIONE A	MMINITRATI	VE:				
CODICE NUTS	NOM	E REGION	NE .		% CO	PERTA
IT32	Vene	0				100
2.6. REGIONE BI	IO-GEOGRAF	ICA:				
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea	
×						
Codice Sito:	IT3230044				NATURA 2000 Dat	a Form

# 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

## TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
91F0	20	В	С	С	С
3220	20	В	C	C	В
6430	15	A	C	C	C
6210	5	В	С	В	В
3240	5	В	C	C	В

## 3.2. SPECIE

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

е

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

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

## 3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE	NOME	Riprod.	POPOLAZIONE Migratoria			VALUTAZIONE SITO Popolazion Conservazione Isolamento			Globale	
						e				
			Riprod.	Svem.	Stazion.					
A029	Ardea purpurea			v		D	)			
A193	Sterna hirundo				C	D	)			
A021	Botaurus stellaris				P	D	)			
A026	Egretta garsetta	R				D	)			
A073	Milvus migrans		C			D	1			
A119	Porsana porsana				V	D	1			
A120	Porsana parva				R	D	1			
A022	Imobrychus minutus				R	D	1			
A229	Alcedo atthis	C				С	A	C	В	
A338	Lanius collurio		C			С	A	C	В	
A094	Pandion haliaetus				P	D	)			

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

CODE	NOME		POPOLA	ZIONE		VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.		Migrato	ria	•	onservazione Isolament	o Globale	
			Riprod.	Svem.	Stazion.	e			
A142	Vanellus vanellus				R	D			
A086	Accipiter nisus	C				D			
A028	Ardea cinerea				C	D			
A118	Rallus aquaticus	R				D			
A235	Picus viridis	C				C	A C	C	

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

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

CODE	NOME		POPOLAZ	IONE			VALUTAZIONE SITO	
		Riprod.		Migrator	ia	Popolazion	Conservazione Isolamento	Globale
						e		
			Riprod.	Svern.	Stazion.			
1193	Bombina variegata	R					D	



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

CODE	NOME		POPOLA	ZIONE		V.	ALUTAZI	ONE SITO		
		Riprod.		Migrato	ria	Popolazion Co e	nservazion	e Isolamento	Globale	!
			Riprod.	Svern.	Stazion.	•				
1137	Barbus plebejus	P				С	В	С	В	
1107	Salmo marmoratus	P				С	В	В	В	

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

CODE NOME				POPOLAZ	IONE		VALUTAZIONE SITO			
			Riprod.		Migratori	a	Popolazion	Conservazione	Isolamento	Globale
							e			
				Riprod.	Svem.	Stazion.				
1083	Lucanus (	ervus	P				С	В	С	В

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

Codice Sito IT3230044 NATURA 2000 Data Form

# 3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

	GI	RUP	PΟ			NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
ВМ	I A	R	F	Ι	P			
					P	Astragalus onobrychis	R	D
					P	Campanula spicata	R	D
					P	Dactylorhisa incarnata	V	C
					P	Gentiana pneumonanthe	P	A
					P	Leontodon berinii	R	В

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



# 4. DESCRIZIONE SITO

#### 4.1. CARATTERISTCHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	20
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	15
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	5
Praterie umide, Praterie di mesofite	35
Foreste di caducifoglie	5
Foreste di conifere	20
Copertura totale habitat	100 %

#### Altre caratteristiche sito

Area golenale con risorgive. Boschi ripari, alluvioni limoso-argillose, depressioni palustri, scarpate con vegetazione xerofila.

## 4.2. QUALITÁ E IMPORTANZA

Importante per l'avifauna migratoria e nidificante. Stazione di rifugio di specie igrofile in via di regresso in tutta la pianura.

#### 4.3. VULNERABILITÁ

inquinamento, drenaggio, cave, attivita' in aree adiacenti possono alterare il delicato equilibrio idrico e biologico

## 4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

# 4.5. PROPRIETÁ

## 4.6. DOCUMENTAZIONE

```
MINIO M., 1910. Sulla flora alveale del fiume Piave. Nuovo Giorn. Bot. Ital. n.s., 17, 4: 440-528.
ARGENTI C., CASSOL M., DE FAVERI A., 1988. Flora e fauna del Piave. Le Fontane di Nogarè. Ist. Bellunese di Ric. Soc. e Cult. Serie Quaderni, n. 27. Belluno. Graf. Antiga, pag. 60.
AA.VV., 1993. P.T.R.C. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Regione Veneto, Ed. Canova. 494 pag.
ARGENTI C., 1984a. Il Piave nella Val Belluna: aspetti floristici e vegetasionali. Dolomiti, VII, 4: 12 - 18. Belluno.
```



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

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE %COPERTA IT00 100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designatI a livello Nationale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

Codice Sito: IT3230044 NATURA 2000 Data Form

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

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

FENOMENI E ATTIVITÁ nel sito:

FENOMENI E ATTIVITÁ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:



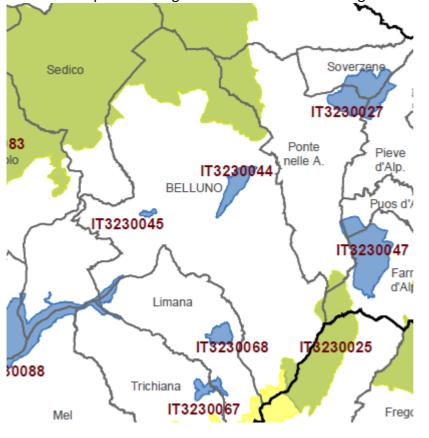
# 7. MAPPA DEL SITO

## Mappa

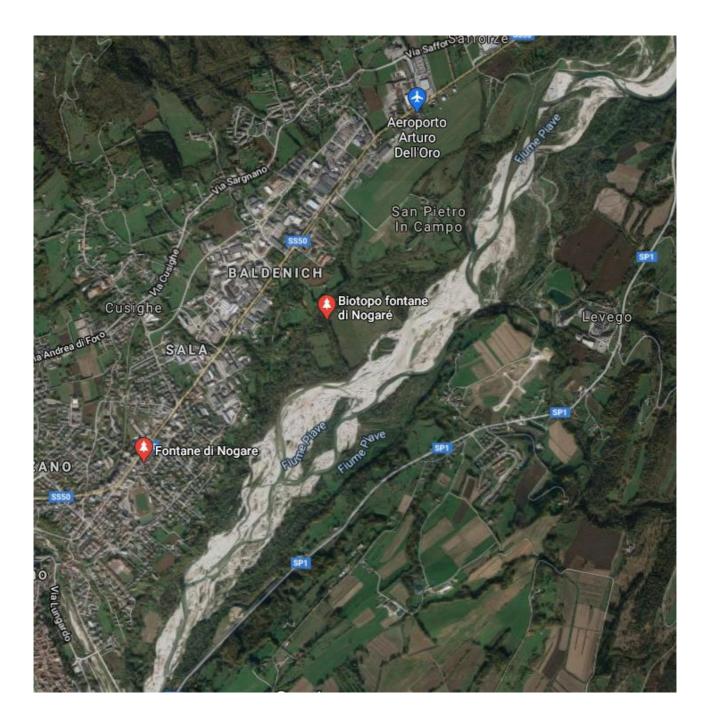
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
063030	10000	Gauss-Boaga Ovest	
063040	10000	Gauss-Boaga Ovest	
063070	10000	Gauss-Boaga Ovest	

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

Stralcio dalla planimetria generale dei SIC ZPS della Regione Veneto



# Foto aerea da Google Maps



# Significatività delle incidenze

Le azioni del progetto sono distinte in due fasi:

- Fase di costruzione
- Fase di esercizio

Nella fase di costruzione le azioni sono costituite:

dalla realizzazione di una nuova spalla con rilevato sulla sponda sinistra che serve per mantenere il traffico sul ponte esistente finchè non sarà realizzato il nuovo impalcato.

dalla demolizione del ponte esistente e la realizzazione del nuovo.

Nella fase di esercizio si registrerà il medesimo traffico veicolare di quello attuale con la pista ciclopedonale separata e protetta.

Va segnalato che il nuovo ponte essendo a campata unica eliminerà le interferenze con lo scorrimento dell'acqua del fiume dovuto alle attuali pile in alveo. "La posizione ipotizzata per l'ubicazione del nuovo ponte risulta favorevole dal punto di vista idraulico" (Studio Idraulico). Si ridurrà significativamente anche il rischio dell'accumulo di detriti, sulle pile, durante le fasi di piena che comportano un rilevante trasporto di materiale. Come risulta dallo studio idraulico "il margine di sicurezza consente il transito di eventuali corpi galleggianti anche di grosse dimensioni quali alberi abbattuti o sradicati e trasportati a valle dalla corrente".

Sia le attività di cantiere (che sono temporanee) che quella di esercizio dell'opera, avverranno lontano dai siti SIC ed è ragionevole ritenere che non vi saranno incidenze sulle specie e tanto meno sugli habitat.

# INDICI E INDICATORI DEI DETERMINANTI

Elenco completo di indici e indicatori dei determinanti relativi ai fenomeni e attività che influenzano lo stato di protezione del sito.



Indice	Indicatore
	Uso del Suolo - Corine Land Cover [2/001]
	Carta regionale delle categorie forestali [2/002]
	Sorgenti [2/004]
	Zone umide minori (pozze alpeggio, piccole zone umide anche temporanee) (riproduzione anfibi) [2/005]
	Grotte e geositi [2/006]
Cambiamenti nell'uso del territorio (Land use	Gallerie ponti viadotti [2/007]
change) [2/10]	Rete dei sentieri [2/008]
(14 indicatori)	Piste ciclabili [2/009]
(14 monance)	Linee elettriche [2/010]
	Gasdotti [2/011]
	Acquedotti [2/012]
	Tratti captati dei consi d'acqua [2/013]
	Sbarramenti – dighe [2/014]
	Pozzi di captazione [2/015]
	Rischio percolazione azoto [2/016]
	Aree soggette a subsidenza [2/017] Aree soggette a erosione [2/018]
Vulnerabilità e rischi [2/20]	Rischio idraulico (2/019)
en L. H	Rischio di fenomeni franosi [2/021]
(8 indicatori)	Rischio di eventi metereologici estremi [2/022]
	Rischio sismico [2/023]
	Rischio incendio [2/025]

Considerando quindi l'elenco dei determinanti appare evidente che tra questi vi è una voce, la prima degli indicatori "cambiamenti nell'uso del territorio" che potrebbe arrecare incidenze qualora avvenisse nelle vicinanze o all'interno del sito, ma trattandosi nel caso del Progetto del Nuovo Pone sul Piave di un cambiamento che avviene a distanze significative dal sito è più che ragionevole ritenere che non vi siano incidenze sul sito.

## **FONTANE DI NOGARE'**

QUADRO DI SINTESI	
	DATI IDENTIFICATIVI
Descrizione del piano/progetto	Codice IT3230044
	Denominazione Fontane di Nogarè
	Localizzazione Long E 12 14 32 Lat 46 9 4
	Caratteristiche DEL SITO: Area golenale con risorgive, bschi
	ripariali, alluvioni limoso argillose, depressioni palustri,
	scarpate con vegetazione xerofila
	Qualità e importanza: impostante per l'avifauna migratoria e
	nidificazione. Stazione di rifugio di specie igrofile in via di
	regresso in tutta la pianura. La vulnerabilità è dovuta a
	inquinamento, drenaggio, cave, attività in aree adiacenti
	che possono alterare l'equilibrio idrico e biologico
Indicazioni di altri piani, progetti e	
interventi che possonodare effetti	Non sono noti altri progetti che possono incidere
combinati	
VALUTAZIONE D	DELLA SIGNIFIATIVITA' DEGLI EFFETTI
	Il progetto non comporta incidenze negative sul sito. Le
	azioni di piano non modificano lo stato dei luoghi del sito,
	non comportano perdite di superficie e di habitat, non
Descrizione di come il piano incida sul	frammentano il territorio, non variano la densità delle
sito Natura 200	specie presenti
Prescrizioni	nessuna
Consultazione con gli Organi e enti	
competenti	
Risultati della consultazione	
	PER L'ELABORAZIONE DELLA VERIFICA
Responsabile della verifica	Arch Pierluigi Matteraglia
Fonte dei dati	vedi bibliografia e sitografia
Livello di completezza delle informazioni	Buono
Luogo dove possono essere visionati i	
dati utilizzati	Comune di Padova

TABELLA PER L'ELABORAZIONE DELLO SCREENING								
Fontane Nogarè SIC-ZPS IT3230044 Specie Cod Nome		Presenza nelle aree oggetto di valutazione o nelle aree contermini	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi			
A029	Ardea purpurea	NO	Nulla	Nulla	NO			
		NO	Nulla	Nulla	NO			
A021	Ciconia ciconia  Botaurus  stellaris	NO	Nulla	Nulla	NO			
A026	Egretta garzetta	NO	Nulla	Nulla	NO			
A073	Milvus migrans	NO	Nulla	Nulla	NO			
A119	Porzana porzana	NO	Nulla	Nulla	NO			
A022	Ixobrycus minusus	NO	Nulla	Nulla	NO			
A229	Alcedo atthis	NO	Nulla	Nulla	NO			
A228	Lanius collurio	NO	Nulla	Nulla	NO			
A094	Pandion halieanus	NO	Nulla	Nulla	NO			
A142	Vanellus vanellus	NO	Nulla	Nulla	NO			
A086	Accipiter nisus	NO	Nulla	Nulla	NO			
A028	Ardea cinerea	NO	Nulla	Nulla	NO			
A118	Rallus aquaticus	NO	Nulla	Nulla	NO			
A235	Picus viridis	NO	Nulla	Nulla	NO			
I192	Bombina variegata	NO	Nulla	Nulla	NO			
1192	Barbus plebejus	NO	Nulla	Nulla	NO			
1107	Salmo marmoratus	NO	Nulla	Nulla	NO			
V.07 VINC		NO	Nulta HEC	OR Nulla Estudio Arquited	<b>NO</b> tura Campo Baeza			

Sono presenti altre specie di flora e fauna come da formulario sulle quali non si registra la presenza di effetti significativi

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO				
BMARFIP					
P	Astragalus onobrychis				
P	Campanula spicata				
P	Dactylorhisa incarnata				
P	Gentiana pneumonanthe				
P	Leontodon berinii				
	-				
(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)					

TABELLA PER L'ELABORAZIONE DELLO SCREENING									
Fontane Nogarè SIC-ZPS IT3230044 Habitat		Presenza nelle aree oggetto di valutazione o nelle	Significatività negativa delle incidenze	Significatività negativa delle incidenze	Presenza di effetti sinergici e				
Cod	Nome	aree contermini	dirette	indirette	cumulativi				
9170	Foreste di rovere	NO	Nulla	Nulla	NO				
3220	Vegetazione rièaria erbacea	NO	Nulla	Nulla	NO				
6430	Bordure planiziali montane	NO	Nulla	Nulla	NO				
6210	Formazioni secche erbose seminaturali	NO	Nulla	Nulla	NO				
3240	Formazioni arboree di greto	NO	Nulla	Nulla	NO				

# **TORBIERA DI ANTOLE**

QUADRO DI SINTESI							
DATI IDENTIFICATIVI							
Descrizione del piano/progetto	Codice IT3230045						
	Denominazione Torbiera Antole						
	Localizzazione Long E 12 10 25 Lat 46 8 20						
	Caratteristiche DEL SITO: Torbiuera acida in fase di riduzione						
	Qualità e importanza: Raro esempio di torbiera a stagni						
	(unica nella Val Belluna), flora ricca di entità rare e in via di						
	locale estinzione. La vulnerabilità è dovuta al drrenaggio, a						
	pratiche agricole, inquinamento e estrazione di torba						
Indicazioni di altri piani, progetti e							
interventi che possonodare effetti	Non sono noti altri progetti che possono incidere						
combinati							
VALUTAZIONE I	DELLA SIGNIFIATIVITA' DEGLI EFFETTI						
	Il progetto non comporta incidenze negative sul sito. Le						
	azioni di piano non modificano lo stato dei luoghi del sito,						
	non comportano perdite di superficie e di habitat, non						
Descrizione di come il piano incida sul	frammentano il territorio, non variano la densità delle						
sito Natura 200	specie presenti						
Prescrizioni	nessuna						
Consultazione con gli Organi e enti							
competenti							
Risultati della consultazione							
DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELLA VERIFICA							
Responsabile della verifica	Arch Pierluigi Matteraglia						
Fonte dei dati	vedi bibliografia e sitografia						
Livello di comletezza delle informazioni	Buono						
Luogo dove possono essere visionati i							
dati utilizzati	Comune di Padova						

	TABELLA PER L'ELABORAZIONE DELLO SCREENING								
Torbiera Antole SIC-ZPS IT3230045 Specie		Presenza nelle aree oggetto di valutazione o nelle aree contermini	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi				
Cod A 127	Nome Grus grus	NO NO	Nulla	Nulla	NO				
A021	Ciconia ciconia	NO	Nulla	Nulla	NO				
A140	Pluvialis apricaria	NO	Nulla	Nulla	NO				
A072	Pernis apivorus	NO	Nulla	Nulla	NO				
A228	Lanius collurisu	NO	Nulla	Nulla	NO				
A142	Vanellus vanellus	NO	Nulla	Nulla	NO				
A152	Gallinago gallinago	NO	Nulla	Nulla	NO				
A086	Accipiter nisus	NO	Nulla	Nulla	NO				
A235	Picus viridis	NO	Nulla	Nulla	NO				
A276	Saxicola torquata	NO	Nulla	Nulla	NO				
1192	Bombina variegata	NO	Nulla	Nulla	NO				
1078	Callimorfa quadrupuctata	NO	Nulla	Nulla	NO				
1088	Cerambix cerdo	NO	Nulla	Nulla	NO				
1083	Lucanus cervus	NO	Nulla	Nulla	NO				

Sono presenti altre specie di flora e fauna come da formulario sulle quali non si registra la presenza di effetti significativi

GRUPPO					NOME SCIENTIFICO	
B 3	A	R	F	Ι	P	
	A					Bufo bufo
	A					Rana dalmatina
	A					Rana klepton esculenta
	A					Rana temporaria
3	1					Crocidura suaveolens
3	1					Erinaceus europaeus
3	t					Martes foina
3	1					Meles meles
3	1					Muscardinus avellanarius
3	1					Mustela nivalis
3	1					Meonys fodiens
					₽	Carex appropinquata
					P	Carex diandra
					P	Carex lasiocarpa
					P	Carex pseudocyperus
					P	Festuca trichophylla
					P	Peucedanum palustre
					P	Utricularia australis
		R				Coluber viridiflavus
		R				Coronella austriaca
		R				Lacerta bilineata
		R				Natrix natrix
		R				Natrix tessellata
		R				Vipera aspis
		R				Zootoca vivipara

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

# TABELLA PER L'ELABORAZIONE DELLO SCREENING

	iera Antole PS IT3230045 at Nome	Presenza nelle aree oggetto di valutazione o nelle aree contermini	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
6510		NO	Nulla	Nulla	NO
7140	Torbiere di transizione	NO	Nulla	Nulla	NO

# **DICHIARAZIONE FIRMATA DEL PROFESSIONISTA**

Il sottoscritto arch. Pierluigi Matteraglia incaricato della redazione della valutazione di incidenza ambientale per Progetto del Nuovo Ponte sul Piave in località Lambioi a Belluno (BL)

# **DICHIARA CHE**

con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000

Arch. Pierluigi Matteraglia Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Padova n. 514

Via W. Goethe, 29 35124 Padova (PD)

