

REGIONE PIEMONTE

Provincia di Cuneo

COMUNE DI BARBARESCO

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE
ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E
CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato n.

A1-5-R1

"Relazione paesaggistica"

Ottobre 2014

Luglio 2016: richiesta integrazioni del 16/01/2016 prot. n. 3915/DVA

IL COMMITTENTE:

Tanaro Power S.p.A.

Via Vivaro 2
12051 - Alba (CN)

I TECNICI INCARICATI:

Dott. Ing. Sergio SORDO

Dott. Ing. Piercarlo BOASSO

SR STUDIO

STUDIO DI INGEGNERIA
Dott. Ing. Sergio Sordo
C.so Langhe, 10 - 12051 Alba (CN)
tel: 0173 364823
e-mail: sordosergio@srstudio.info



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CUNEO

769

Dott. Ing. Sergio Sordo



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CUNEO

A984

Dott. Ing. Piercarlo Boasso

GAPE s.a.s.

Dott. Ing. Piercarlo Boasso
Via Accame, 20 - 17027 Pietra Ligure (SV)
tel: 335 6422389
e-mail: piercarlo.boasso@alice.it

Sommario

1	PREMESSA, DATI GENERALI E FONTI	3
1.1	PREMESSA	3
1.2	DATI GENERALI	3
1.3	ASPETTI CATASTALI	3
1.4	FONTI	4
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
2.1	VINCOLO PAESAGGISTICO	5
3	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	9
3.1	Il piano paesaggistico regionale (Ppr).....	9
	Il piano territoriale regionale (P.T.R.).....	33
3.2	Il Piano territoriale provinciale (P.T.P.).....	46
4	STATO ATTUALE	51
4.1	Piano regolatore comunale di Barbaresco.	52
4.2	Piano regolatore comunale di Castagnito.	53
4.3	Vincoli urbanistici territoriali.	58
4.4	Progetto autorizzato di protezione spondale delle rocche di Barbaresco.	58
4.5	Storia della traversa a servizio del canale irriguo San Marzano	59
4.6	Canale San Marzano	63
5	STATO DI PROGETTO	65
5.1	Inquadramento territoriale della zona di intervento	65
5.1.1	Planimetria interventi su C.T.R.....	65
5.1.2	Planimetria interventi su foto aerea	65
5.2	Descrizione del progetto	67
5.2.1	Scelta delle finiture e materiali adottati.....	69
5.3	Finalità delle opere in progetto	70
5.4	Previsione degli effetti delle trasformazioni	70
5.5	Opere di mitigazione previste	71

1 PREMESSA, DATI GENERALI E FONTI

1.1 PREMESSA

La presente relazione paesaggistica riporta le considerazioni tecniche messe in luce nella stesura del progetto "Ricostruzione di sbarramento fluviale esistente ad uso irriguo con innalzamento abbattibile ad uso idroelettrico e centrale in corpo traversa", redatto dall'Ing. Sergio Sordo con studio in Corso Langhe 10, Alba (CN) e dall'Ing. Piercarlo Boasso con studio in via Accame 20 – Pietra Ligure (SV), su incarico della Società Tanaro Power S.p.A. con sede in Via Vivaro 2, Alba (CN).

1.2 DATI GENERALI

Il progetto è stato commissionato dalla società Tanaro Power S.p.A., avente sede legale ad Alba, in Via Vivaro n. 2 (P.I. 03436270049).

Il progetto prevede la ricostruzione della traversa fluviale ad uso irriguo di Barbaresco localizzata circa 650 m a monte del ponte della SP3 "Castagnito-Neive" e crollata nel novembre del 2010. La ricostruzione dello sbarramento si rende necessaria in quanto, a seguito del crollo della traversa, è stata interrotta la derivazione ad uso irriguo del Canale San Marzano di cui è titolare il Consorzio irriguo Capitto; occorre quindi ripristinare le opere di derivazione per garantire la funzionalità della presa attualmente non fruibile. Oltre che per fini irrigui la derivazione è idonea ad essere sfruttata anche per fini idroelettrici, in modo da garantire un uso plurimo della risorsa idrica; a tal proposito si prevede l'installazione di un innalzamento abbattibile sopra la traversa fissa e la realizzazione di una centrale idroelettrica in corpo traversa.

La quasi totalità delle opere in progetto è ubicata in comune di Barbaresco, con la sola eccezione dell'edificio costituente la cabina di consegna e di parte del tracciato dell'elettrodotto interrato che sono localizzati in comune di Castagnito.

1.3 ASPETTI CATASTALI

Il progetto è in buona parte contenuto in area demaniale, nella particella relativa al Fiume Tanaro. Le opere localizzate in aree private sono rappresentate essenzialmente l'elettrodotto interrato e l'edificio della cabina elettrica. Per quanto riguarda le opere non ricadenti in area demaniale si provvederà all'espletamento delle relative procedure di acquisizione ed espropriazione e di concessione di servitù permanente.

1.4 FONTI

Tutti i dati raccolti provengono da testi, pubblicazioni, pagine web, Piani di programmazione provinciale, regionale (PTCP e PTR) e comunale (PRG), cartografia tematica e sono così suddivisi:

- per l'INQUADRAMENTO STORICO, GEOGRAFICO E TERRITORIALE: la fonte principale è costituita da pubblicazioni consultate nelle Biblioteche comunali del Comune interessato, da notizie estratte da siti Internet, dalla cartografia allegata ai Piani Territoriali di Coordinamento Regionale e Provinciale e dagli allegati della Relazione tecnica del PRG vigente del Comune analizzato. I tematismi riguardanti idrografia, sistema della viabilità, limiti amministrativi, sono costituiti da shape-file scaricati dal sito della Regione Piemonte ed elaborati dal CSI Piemonte;
- per l'ANALISI SOCIO-ECONOMICA DELL'AMBITO TERRITORIALE: le fonti sono l'ISTAT, il RUPAR Piemonte, la Regione Piemonte;
- per l'ANALISI DELLE DISPOSIZIONI NORMATIVE (VIGENTI E NON): la fonte principale è costituita dai siti Internet predisposti per la consultazione delle disposizioni normative in ambito territoriale italiano e comunitario;
- per l'ANALISI DEL SISTEMA AMBIENTALE e DEL VINCOLO DI ATTENZIONE PAESAGGISTICA: la base cartografica utilizzata è la Carta Tecnica Regionale (CTR) che rappresenta la morfologia di base dedotta da riprese aeree del 1991 e restituite fotogrammetricamente in scala 1:10.000.

Le CTR fanno parte di un sistema cartografico costituito, a livello superiore, dalle tavole prodotte dall'Istituto Geografico Militare (I.G.M.) inquadrate nel Sistema Geodetico Nazionale di riferimento orientato a Roma sull'Osservatorio Astronomico di Monte Mario e riferito al Fuso Ovest "Monte Mario 1940, Gauss-Boaga. Le tavole IGM, in scala 1:100.000 sono suddivisi in quattro quadranti in scala 1:50.000, a loro volta suddivisi in quattro quadranti in scala 1:25.000 che generano nove quadranti in scala 1:10.000.

La "levata" principale delle tavole IGM è di fine '800, sulla quale sono stati poi eseguiti aggiornamenti nel corso del 1900. Per ciò che concerne tutti i dati riguardanti le notizie riguardanti i Piani Regolatori Vigenti, i vincoli architettonici, i vincoli paesaggistici e archeologici, le aree protette, i vincoli idrogeologici sono stati scaricati dal sito della Regione Piemonte gli shape-file opportuni.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1 VINCOLO PAESAGGISTICO

La presente relazione è redatta in ottemperanza alle normative di legge esistenti ed in particolare:

- Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42: “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”.
- Decreto del presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005: “Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell’articolo 146, comma 3, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”.
- Legge Regionale 3 aprile 1989, n. 20: “Art. 13, Subdelega ai Comuni. “Nelle zone comprese negli elenchi di cui alla legge 29 giugno 1939, n. 1497 e nelle categorie di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 431, sono subdelegate ai Comuni, purché dotati di PRGC approvato [...], le funzioni amministrative riguardanti il rilascio delle autorizzazioni di cui all’art. 7 della legge 29 giugno 1939, n. 1497[...] per gli interventi ed alle condizioni qui di seguito specificati:[...]”. Vedere la legge qui di seguito riportata.
- Legge Regionale 5 gennaio 1995, n. 3: “*Art. 1: Dopo l'articolo 13 della legge regionale 3 aprile 1989, n. 20, è inserito il seguente: Art. 13 bis, Subdelega ai Comuni. Nelle categorie di beni di cui all' articolo 1, primo comma, della legge 8 agosto 1985, n. 431, ove non sussistano vincoli imposti con atti amministrativi statali o regionali ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, sono subdelegate ai Comuni dotati di Piano Regolatore Generale approvato ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 e successive modifiche ed integrazioni, le funzioni amministrative riguardanti il rilascio delle autorizzazioni di cui all' articolo 7 della legge 29 giugno 1939, n. 1497, per gli interventi di modifica dell'aspetto dei luoghi da eseguire nei centri edificati, nei nuclei minori, nelle aree sia residenziali che produttive a capacità insediativa esaurita o residua e nelle aree di completamento così definiti dagli stessi strumenti urbanistici comunali. Nei casi in cui le zone di cui al comma 1 possiedano requisiti di interesse ambientale, storico, culturale individuati ai sensi dell'articolo 24 della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 e successive modifiche*

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

ed integrazioni, l'autorizzazione comunale rilasciata in subdelega di competenze in virtù dell'articolo 82 D.P.R. 616/1977, deve essere preceduta dal parere vincolante della Commissione regionale per la tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali di cui all'articolo 8.

Riferimenti al Decreto Legislativo 42/04

Il Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", individua i "Beni tutelati per legge" in ragione del loro interesse paesaggistico.

L'area interessata dal progetto è soggetta a "vincolo paesaggistico" perché ricade nella "Fascia di rispetto dei corsi d'acqua – 150 m"; tale fascia individua le aree vincolate ai sensi del D.lgs. n. 42 del 22/01/2004, art. 142, lettera c).

Beni culturali ed ambientali

La figura seguente "Centri Storici e Beni Culturali" individua e localizza le emergenze architettoniche, culturali e ambientali dell'area di studio. La figura è stata desunta dal Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.) della Provincia di Cuneo che identifica la struttura insediativa storica del territorio provinciale.

Le tematizzazioni presenti nel S.I.T. riportano le informazioni contenute nelle banche dati cartografiche relative ai beni culturali ed illustrano la caratterizzazione ambientale architettonica ed urbanistica del territorio provinciale. Il sistema informativo identifica il "Tessuto Storico", che a partire dal 1871 è stato il punto di partenza attorno al quale si sono sviluppati gli attuali insediamenti urbani.

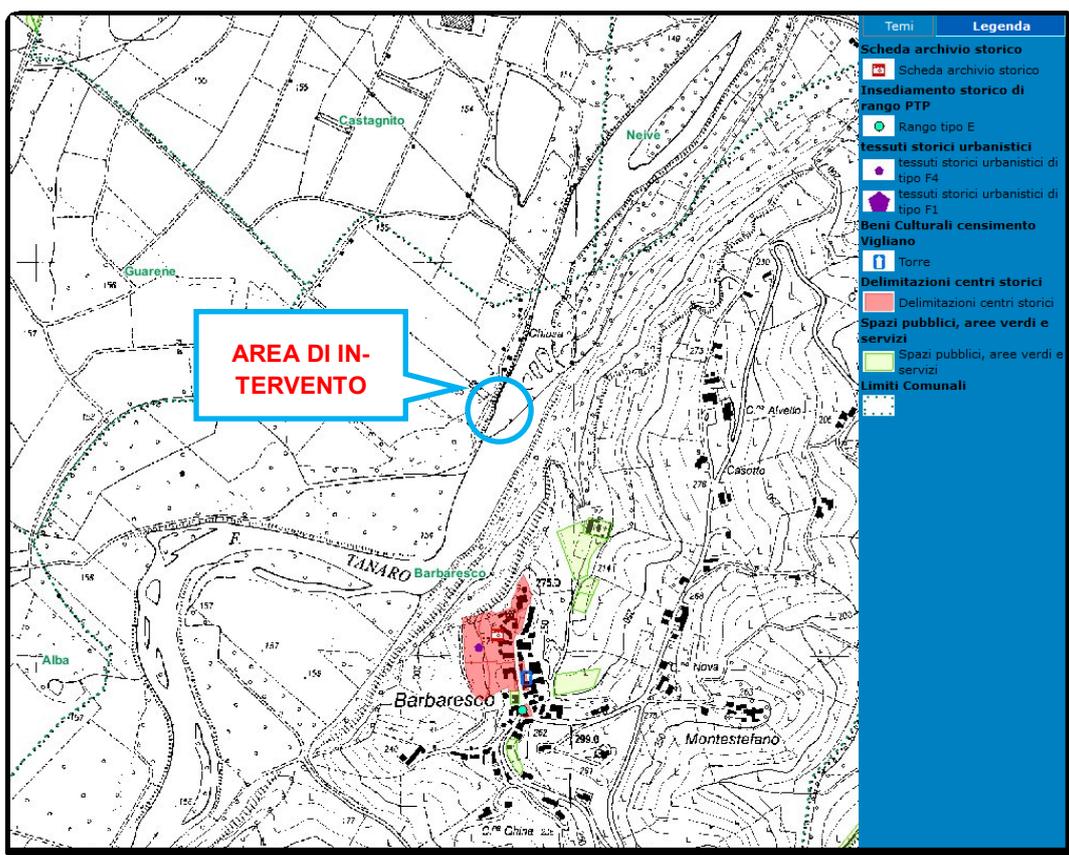
Le aree urbane sono state ricavate dall'Archivio dell'insediamento storico del Piano territoriale Provinciale e dall'analisi del censimento della popolazione del 1871. I tessuti storici sono stati classificati dal punto di vista amministrativo e funzionale attraverso l'attribuzione di un rango dimensionale su base demografica.

In dettaglio il S.I.T. individua i "Tessuti Storici" riportati dall'Archivio dell'insediamento storico e dal censimento 1871, i "Tessuti Storici dal 1951", quei nuclei che, non presenti nel 1871, sono stati classificati "centro" nel 1951, le "Agglomerazioni Urbane recenti", che riportano in forma aerea i successivi sviluppi dell'espansione insediativa, i "Centri capoluogo" e la loro "classificazione".

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Osservando la cartografia emerge che il sito in progetto non si trova nelle vicinanze di beni culturali e ambientali. Pertanto si precisa che l'opera in progetto non interferirà negativamente con tali beni sia in fase di cantiere, sia in fase di esercizio. Lo scavo per la realizzazione delle opere non coinvolgerà alcun bene culturale e ambientale e l'interramento della stessa permetterà un impatto paesaggistico pressoché nullo.

La carta dei "Centri Storici e Beni culturali"



2.1.2 Quadro riepilogativo sul tema vincolistico

Nel seguente elenco si riassume quanto enunciato nei paragrafi precedenti indicando sinteticamente l'esistenza e le ragioni dei vincoli a cui è sottoposto il progetto di impianto idroelettrico.

Quadro riepilogativo del tema vincolistico

L'analisi del tema vincolistico permette di evidenziare che:

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

- il progetto è sottoposto a “vincolo paesaggistico” (D.Lgs. 42/2004 – aree Galasso), per la presenza della fascia di rispetto dei corsi d’acqua del Fiume Tanaro;
- il progetto è sottoposto a “vincolo paesaggistico” (D.Lgs. 42/2004 – aree Galasso), per la presenza, in sponda destra, di aree boscate in corrispondenza dell’ammorsamento della traversa;
- il progetto non è sottoposto a “vincolo paesaggistico” (D.Lgs. 42/2004 Art.157 – ex Galassini ai sensi del D.Lgs. 1/8/1985);
- il progetto è sottoposto a “vincolo idrogeologico” per quanto concerne l’ammorsamento della traversa in sponda destra (R.D. 3267/23);
- il progetto non interferisce con “Siti di Importanza Comunitaria” (SIC);
- il progetto interferisce con il “Sito di Importanza Regionale” (SIR) stagni di Mogliasso;
- il progetto non interessa “Zone di protezione speciale” (ZPS);
- il progetto non interferisce con “Beni Architettonici e Ambientali” vincolati ai sensi dell’art. 2 del D.Lgs. 42/2004, sostituyente la precedente legge 1/6/1939 n. 1089;
- il progetto non interferisce con “Siti archeologici” vincolati ai sensi dell’art. 2 del D.Lgs. 42/2004, sostituyente la precedente legge 1/6/1939 n. 1089;

3 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

3.1 Il piano paesaggistico regionale (Ppr)

Al fine dell'inquadramento Paesaggistico dell'Area oggetto di studio si è proceduto ad analizzare il nuovo Ppr è stato adottato dalla Giunta regionale con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015, tale deliberazione è pubblicata, ai sensi della normativa vigente, sul B.U.R. n. 20 del 21 maggio 2015;

Il Piano paesaggistico regionale è stato redatto in attuazione del Codice per i beni culturali e per il paesaggio, nell'ottica di un sistema di pianificazione complementare e condiviso con le altre discipline e gli altri enti competenti per il governo del territorio.

Il Piano costituisce atto di pianificazione generale regionale ed è improntato ai principi di sviluppo sostenibile, uso consapevole del territorio, minor consumo del suolo agronaturale, salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e di promozione dei valori paesaggistici coerentemente inseriti nei singoli contesti ambientali.

Il Ppr ripartisce l'intero territorio regionale in Ambiti di paesaggio, rispetto ai quali sono state impostate le previsioni di disciplina e salvaguardia dei valori individuati, o di riqualificazione delle parti degradate o compromesse da fattori di criticità.

Gli Ambiti di paesaggio individuano porzioni di territorio che, pur presentando un assetto ambientale e paesaggistico non necessariamente omogeneo, sono dotati di un'identità caratterizzante, unitaria e chiaramente riconoscibile.

Sono stati individuati 76 Ambiti di paesaggio, raggruppabili in dodici macroambiti, omogenei dal punto di vista non solo delle caratteristiche geografiche, ma anche delle componenti percettive, che rappresentano una mappa dei paesaggi identitari del Piemonte.

Il Ppr affianca agli indirizzi normativi per Ambiti di paesaggio, norme riferite ai beni paesaggistici, quali definiti dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico e le aree tutelate per legge). Dalla data di adozione del Ppr, non sono consentiti sugli immobili e nelle aree tutelate ai sensi dell'articolo 134 del Codice dei beni culturali e del paesaggio interventi in contrasto con le prescrizioni di cui agli articoli 3, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 26, 33 e 39 delle Norme di Attuazione del Piano e con quelle specifiche dettate per i beni di cui agli articoli 136 e 157 del Codice, dettagliate nelle sche-

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

de del Catalogo dei beni paesaggistici, sottoposte alle misure di salvaguardia di cui all'articolo 143, comma 9 del Codice stesso.

Entrando nello specifico dei contenuti delle tavole (che di fatto esemplificano i contenuti dell'intero piano) si può osservare.

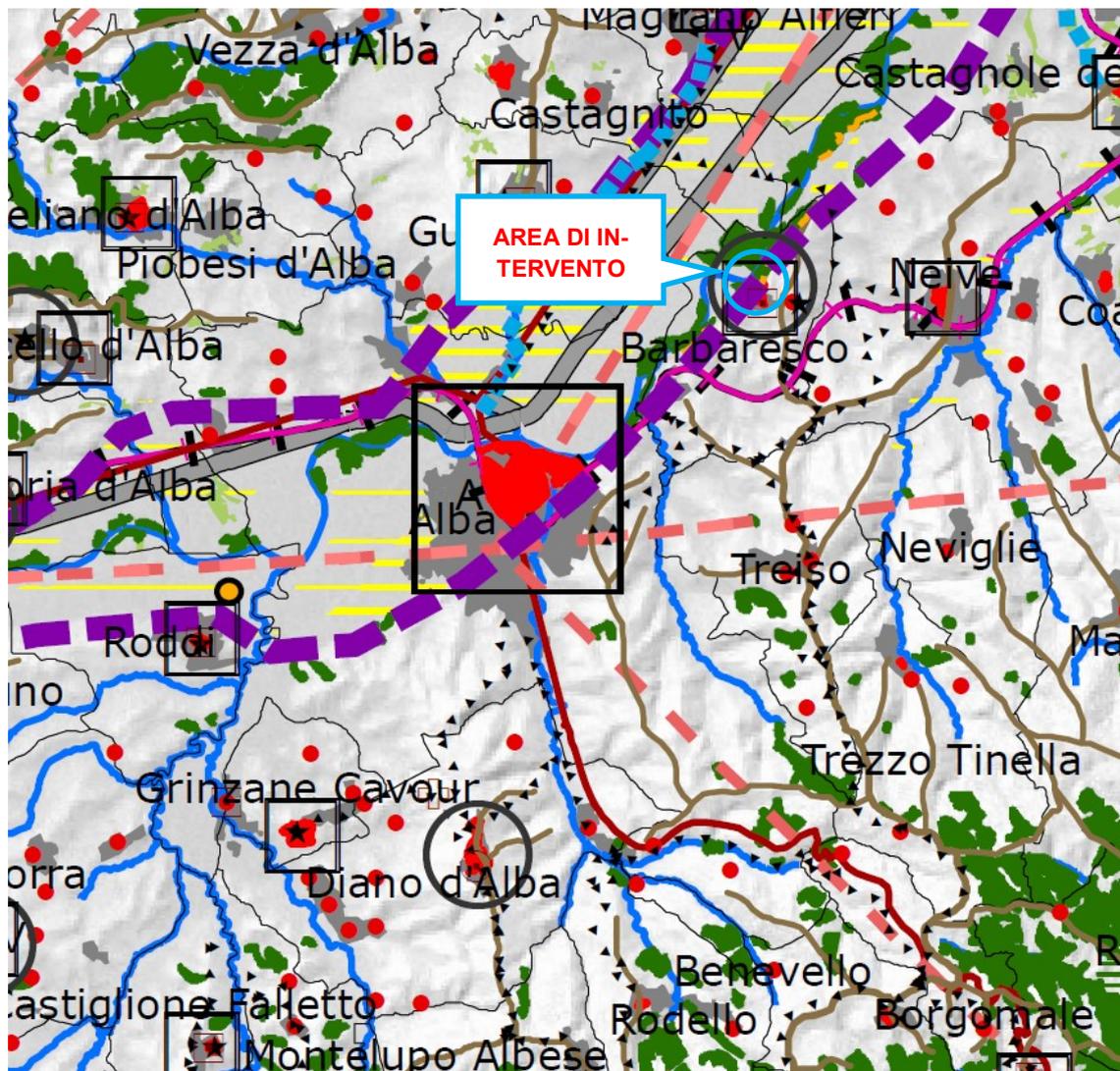
Tavola P1 – Quadro strutturale

La Tavola P1 costituisce l'inquadramento strutturale del territorio piemontese e mette in evidenza i fattori cui si riconosce un ruolo fondamentale, relativamente stabile e di lunga durata, nei processi di continua trasformazione del territorio regionale e che svolgono pertanto un ruolo "strutturante" nei confronti delle dinamiche evolutive del territorio regionale. Tale tavola, in quanto sintesi delle caratteristiche costitutive ritenute rilevanti a livello regionale, non riveste uno specifico carattere normativo, ma rappresenta un supporto per le scelte del Ppr, così come per il processo di adeguamento della pianificazione provinciale e locale.

Gli elementi individuati sono riassunti in fattori storico culturali e in fattori percettivo-identitari.

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della tavola P1 "Quadro strutturale" del PPR.



**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola P1 – Quadro Strutturale - Legenda

Fattori naturalistico-ambientali

-  Boschi seminaturali o con variabile antropizzazione storicamente stabili e permanenti, connotanti il territorio nelle diverse fasce altimetriche
-  Praterie rupicole
-  Prati stabili
-  Crinali montani e pedemontani principali
-  Crinali montani e pedemontani secondari
-  Crinali collinari principali
-  Crinali collinari secondari
-  Cime e vette
-  Morene
-  Conoidi
-  Orli di terrazzo
-  Laghi
-  Rete idrografica
-  Area di prima classe di capacità d'uso del suolo
-  Area di seconda classe di capacità d'uso del suolo
-  Sistemazione consolidata a risaia
-  Versanti con terrazzamenti diffusi

Poli della religiosità di valenza territoriale

-  Grandi opere dinastiche e papali
-  Sacri monti e santuari
-  Grange cistercensi

Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale

-  Presenza stratificata di sistemi irrigui di rilevanza storico-culturale
-  Castelli rurali
-  Cascinali di pianura
-  Sistemi insediativi sparsi di natura produttiva: nuclei rurali
-  Sistemi insediativi sparsi di natura produttiva: nuclei alpini

Sistemi e luoghi della produzione manifatturiera e industriale

-  Poli della paleoindustria e della produzione industriale otto-novecentesca
-  Sistemi della paleoindustria e della produzione industriale otto-novecentesca
-  Aste fluviali caratterizzate dalla presenza stratificata di impianti idroelettrici e infrastrutture connesse

Contesti territoriali per la villeggiatura e la fruizione turistica

-  Rilevante presenza consolidata di luoghi di villeggiatura e infrastrutture connesse
-  Stazioni idrominerali

Fattori storico-culturali

Rete viaria e infrastrutture connesse

-  Direttrici romane
-  Direttrici medievali
-  Strade al 1860
-  Ferrovie storiche 1848-1940
-  Porti lacustri

Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica

Centralità storiche per rango:



-  Centri storici
-  Rifondazioni di età moderna
-  Ricetti
-  Città di nuova fondazione medievale
-  Insediamenti e fondazioni romane
-  Castelli e chiese isolate
-  Insediamenti con strutture signorili caratterizzanti
-  Insediamenti con strutture religiose caratterizzanti

Fattori percettivo-identitari

Elementi emergenti

-  Versante rilevante dalla pianura
-  Rilievi isolati e isole
-  Fulcri del costruito
-  Belvedere
-  Percorsi panoramici
-  Paesaggi ad alta densità di segni identitari

Temî di base

-  Strade principali
-  Ferrovie
-  Edificato

Secondo quanto riportato nella Tavola P1 del Ppr, l'area in esame ricade nella rete idrografica e nelle fasce fluviali della rete principale. Alcune aree limitrofe all'area d'indagine sono caratterizzate da buone attitudini alla coltivazione, appartenendo alle classi migliori di uso del suolo. Nei pressi dell'area d'intervento sono presenti fattori percettivo identitari quali versanti rilevanti della pianura che costituiscono anche punti di vista di rilevante im-

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

portanza. Le aree spondali sono caratterizzate da presenza di “Boschi seminaturali o con variabile antropizzazione, storicamente stabili e permanenti, connotanti il territorio nelle diverse forme altimetriche. Dal punto di vista storico-culturale, l’abitato di Barbaresco si costituisce come centro storico di rilevanza con elementi d’interesse con *“Insedimenti con strutture signorili caratterizzanti”* e nei pressi dell’area di intervento si vede la presenza di direttrici romane e medievali.

Tavola P2 – Beni paesaggistici

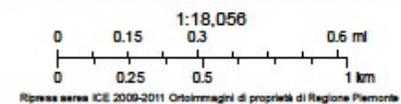
La tavola individua i beni vincolati ai sensi del D. lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”. In particolare sono identificati gli immobili e le aree vincolate ai sensi degli artt. 136–157 del D.lgs 42/2004 e le aree tutelate per legge ai sensi dell’art. 142 del D.lgs.42/2004.

Estratto della tavola P2 "Beni paesaggistici" del PPR.

Piano Paesaggistico Regionale - P2 Beni paesaggistici



May 12, 2016



Regione Piemonte
Copyright 2015

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola P2 – Beni paesaggistici - Legenda

Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.lgs. n. 42/2004

-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21/9/1984 e del D.L. 312/1985 con DD.MM. 1/8/1985
-  Alberi monumentali (L.R. 50/95)
-  Bene individuato ai sensi del D.lgs. n. 42/2004, artt. dal 138 al 141

Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42/2004 *

-  Lettera b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art. 15 NdA)
-  Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 NdA)
-  Lettera d) Le montagne per la parte eccedente 1.600 m s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m s.l.m. per la catena appenninica (art. 13 NdA)
-  Lettera e) I ghiacciai (art. 13 NdA)
-  Lettera e) I circhi glaciali (art. 13 NdA)
-  Lettera f) I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 18 NdA)
-  Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art. 16 NdA)
-  Lettera h) Le zone gravate da usi civici (art. 33 NdA) **
-  Lettera m) Le zone di interesse archeologico (art. 23 NdA)

Temi di base

-  Confini comunali
-  Edificato
-  Ferrovie
-  Strade principali

* Ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.lgs. n. 42/2004, si richiamano le previsioni contenute negli articoli delle Norme di Attuazione.

** In Piemonte non esistono aree assegnate alle università agrarie.

L'area in esame ricade nelle seguenti Aree tutelate per legge (Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs.42/04 e s.m.i.):

I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (lett. c).

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Nella **fascia fluviale allargata** (art.14) individuata nel sito oggetto dell'intervento, le direttive del PPR, fermi restando i vincoli e le limitazioni dettate dal PAI per quanto non attiene la tutela del paesaggio, al fine di garantire il miglioramento delle condizioni ecologiche e paesaggistiche, prevedono che si provveda a favorire il mantenimento degli ecosistemi più naturali, con la rimozione o la mitigazione dei fattori di frammentazione e di isolamento e la realizzazione o il potenziamento dei corridoi di connessione ecologica, di cui all'articolo 42; inoltre le direttive del PPR prevedono il miglioramento dell'accessibilità e la percorribilità pedonale, ciclabile, a cavallo, nonché la fruibilità degli spazi ricreativi con attrezzature ed impianti a basso impatto ambientale.

All'interno delle zone fluviali "interne", ferme restando le prescrizioni del PAI, nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione di bacino per quanto non attiene la tutela del paesaggio, valgono le seguenti prescrizioni:

- a. le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua, anche attraverso la ricostituzione della continuità ambientale del fiume e il miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico ecologiche, tenendo conto altresì degli indirizzi predisposti dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI e di quelli contenuti nella Direttiva Quadro Acque e nella Direttiva Alluvioni;
- b. la realizzazione degli impianti di produzione idroelettrica deve rispettare gli eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua quali cascate e salti di valore scenico, nonché essere coerente con i criteri localizzativi e gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale

L'intervento a progetto non danneggia eventuali fattori caratterizzanti presenti nel corso, d'acqua, poiché si prevede il ripristino di una traversa esistente crollata nel 2010, la garanzia della continuità ecologica è assicurata dalla realizzazione di un apposito passaggio per la fauna ittica di tipo naturalistico e dalla compensazione ambientale delle superfici interessate dalla realizzazione dell'intervento incluso le aree di cantiere.

Emerge dall'analisi cartografica che l'area in esame rientra nelle **zone coperte da foreste e boschi**, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs n.227/2001 (art. 16 NdA). Il Ppr per le aree in esame al fine di mitigare l'effetto dell'intervento nella salvaguardia della continuità del habitat prevalentemente ripariale è previsto un intervento di compensazione

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

boschiva come riportato in apposito elaborato allegato alla presente Valutazione di Impatto Ambientale.

L'area in esame si colloca all'esterno di parchi e riserve nazionali o regionali, nonché di territori di protezione esterna dei parchi (lett. f) (Dati Regione Piemonte – Settori Pianificazione e Gestione Aree Protette). Sono presenti a valle a circa 650 m, oltre il ponte della SP3 la ZPS IT1160054 "Fiume Tanaro e Stagni di Neive" e a monte a circa 1000m in linea d'aria il SIR IT1160055 "Stagni di Mogliasso".

Non si rileva, invece, la presenza di Immobili ed aree vincolate ai sensi degli artt. 136–157 del D.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i..

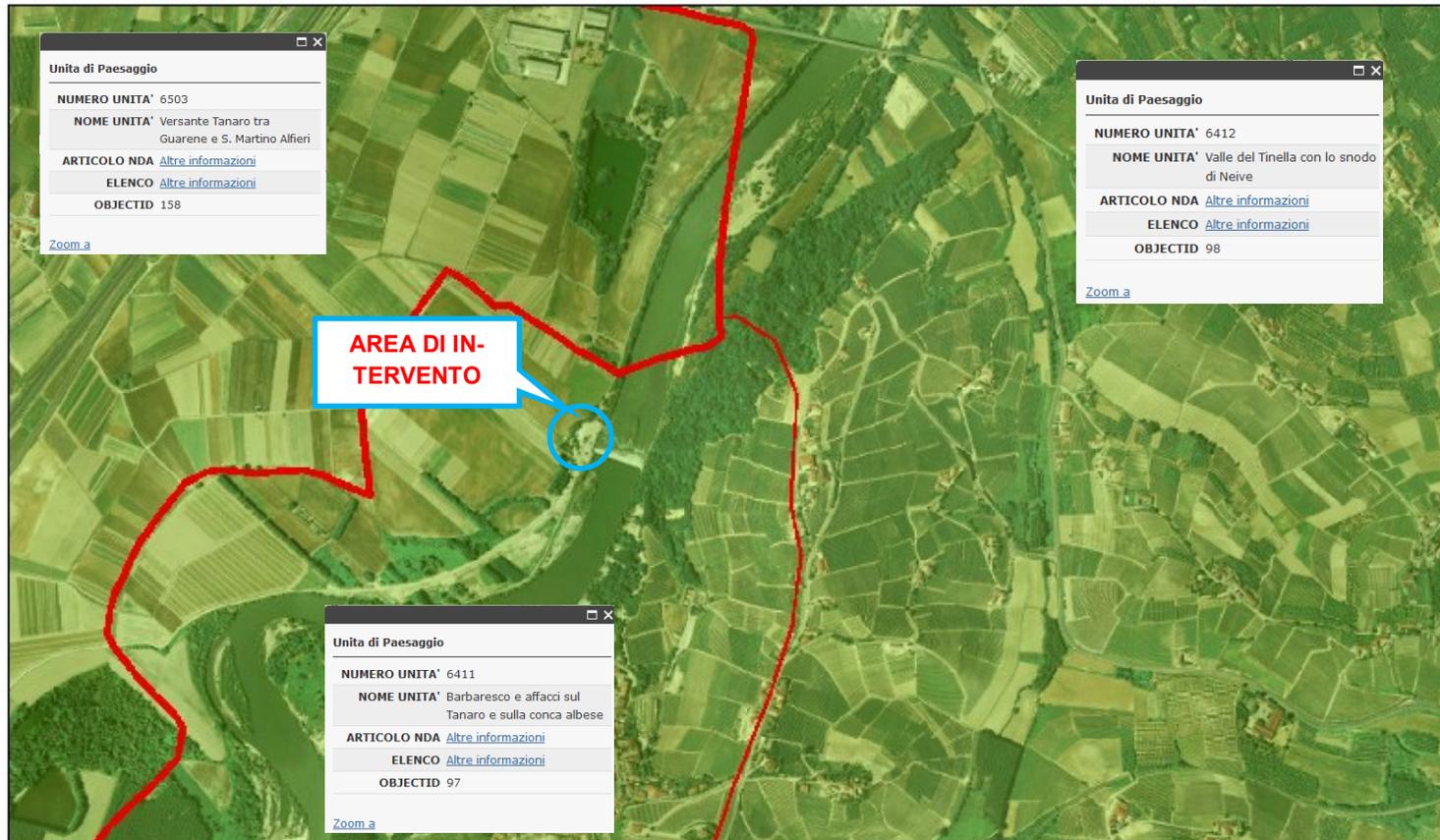
Tavola P3 – Ambiti e unità di paesaggio

La tavola individua gli ambiti e le unità di paesaggio, identificati non tanto da confini certi quanto piuttosto dall'evidenza degli aspetti geomorfologici, dalla presenza di ecosistemi naturali, di sistemi insediativi storici coerenti, dalla diffusione consolidata di modelli colturali e culturali. Sono rappresentate, inoltre, per ogni unità di paesaggio, le tipologie normative, raccolte in 9 tipi, diversamente connotati, per la dominanza di una componente paesaggistica o la compresenza di più componenti, per la resistenza e l'integrità delle risorse, come dettagliato all'art. 11 delle NtA.

RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA

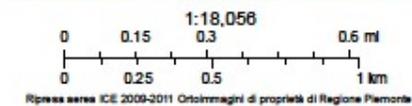
Estratto della tavola "Ambiti e unità di paesaggio" del PPR.

Piano Paesaggistico Regionale - P3 Ambiti e unità di paesaggio



May 12, 2016

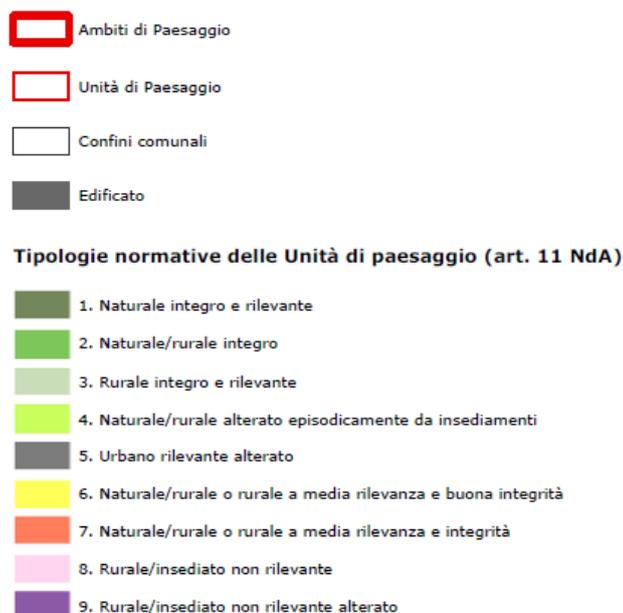
- Ambiti di Paesaggio
- Unità di Paesaggio



Regione Piemonte
Copyright 2016

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola P3 – Ambiti e unità di paesaggio - Legenda



La Tavola P3 “Ambiti e Unità di paesaggio” inserisce il sito d’intervento nell’ambito territoriale paesistico n. 64 “Basse Langhe”, Unità di Paesaggio n. 6411 “Barbaresco e affacci sul Tanaro e sulla conca albese”. La cabina di consegna Enel ricade nell’ambito n.65 “Roero” ed in particolare sull’unità 6503 “Versante Tanaro tra Guarene e S.Martino Alfieri”.

Il regime normativo per entrambe le unità è di tipo:

Naturale/rurale episodicamente da insediamenti (Tipologia IV) che comprende la compresenza e consolidata interazione di sistemi naturali, prevalentemente montani e collinari, con sistemi insediativi rurali e tradizionali, in contesti ad alta caratterizzazione, alterati dalla realizzazione puntuale di infrastrutture, seconde case, impianti ed attrezzature per lo più connesse al turismo.

Per quanto riguarda gli indirizzi riguardanti le UP, il PPR prevede degli indirizzi generali che dovranno essere applicati nella formazione o nell’adeguamento al PPR dei piani territoriali provinciali e dei piani locali.

Indirizzi

Fermo restando quanto previsto dalla Parte IV delle norme del PPR riguardante le Componenti e i Beni paesaggistici, gli indirizzi da seguire in ogni UP per gli interventi e le forme di gestione sono orientati a rafforzare:

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

la coesione: interventi e forme di gestione devono tendere a potenziare la coesione e la connettività interna della UP, sia in termini di funzionalità ecosistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva, particolarmente nelle UP caratterizzate da consolidati sistemi di relazioni tra componenti diversificate, naturali o culturali;

l'identità: interventi e forme di gestione devono tendere a rafforzare i caratteri identitari dell'UP, particolarmente quando tali caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;

la qualità: interventi e forme di gestione devono tendere prioritariamente alla mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità che caratterizzano negativamente la UP o che ostacolano l'attuazione dei suddetti criteri di coesione e di identità o il perseguimento degli obiettivi di qualità associati all'ambito di paesaggio interessato.

INDIRIZZI E ORIENTAMENTI STRATEGICI per l'unità d'ambito 64

In generale per gli aspetti naturalistici e di valorizzazione dell'ecosistema rurale occorre:

- tutelare complessivamente il paesaggio della viticoltura di eccellenza che rappresenta nell'ambito in oggetto un carattere di unicità e di rarità;
- definire orientamenti strategici finalizzati a misure rivolte al mantenimento di elevati livelli di metastabilità del paesaggio viticolo;
- incentivare nelle aree viticole intensive il ripristino di alberi campestri, fruttiferi e non, di piante ornamentali tradizionali nella capezzagne (ad es. rose) e di boschetti, per ricostituire la varietà del paesaggio tradizionale anche a servizio del turismo enogastronomico, per offrire ombreggiamento e rifugio alla fauna e per costituire serbatoi di predatori utili in agricoltura;
- incentivare l'uso di palificazioni in legno di specie locali ad alta durabilità naturale (castagno, robinia), che concorrono a mantenere il paesaggio tradizionale, la gestione attiva e redditizia dei boschi e inglobano meno energia non rinnovabile per produzione e trasporto rispetto al calcestruzzo e al legno impregnato o esotico;
- incentivare l'inerbimento dei vigneti, dei nocioleti, dei frutteti e dei pioppeti, per favorire la conservazione della sostanza organica e soprattutto per contenere i fenomeni erosivi. La tutela della risorsa suolo, in relazione alla severa erosione cui è sottoposta in quest'ambito, andrebbe infatti incentivata con misure volte a mitigare i fenomeni in modo tale da rendere il suo utilizzo sostenibile nel tempo.
- Per le superfici forestali, in un'ottica di gestione attiva, multifunzionale e sostenibile, è necessario prevedere:

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

- interventi selvicolturali (tagli intercalari, di maturità/rinnovazione) atti a prevenire l'ulteriore diffusione di robinia e altre specie esotiche; in particolare nei boschi a prevalenza di specie spontanee la gestione deve contenere la robinia e tendere a eliminare gli altri elementi esotici (ciliegio tardivo, ailanto, quercia rossa, conifere), soprattutto se diffusivi, o le specie comunque inserite fuori areale;
- interventi selvicolturali tali da favorire specie spontanee rare, sporadiche o localmente poco frequenti, conservandone i portaseme e mettendone in luce il novellame, per il loro ruolo di diversificazione del paesaggio e dell'ecosistema (pino silvestre, faggio, bagolaro, carpino bianco, rosacee varie, tigli, olmi e altre latifoglie mesofile);
- La ricostituzione di boschi misti di diverse specie, secondo le fasce di vegetazione naturali, più ricche e stabili rispetto alle formazioni storicamente antropizzate.
- In generale per gli aspetti storico-culturali occorrono:
 - conservazione integrata del patrimonio storico e del contesto paesaggistico a esso connesso, con previsione di interventi tanto settoriali, quanto di carattere puntuale;
 - conservazione e valorizzazione dei sistemi insediativi rurali per nuclei sparsi;
 - tutela dei residui materiali di attività protoindustriali, concentrate negli sbocchi vallivi alle spalle di Alba (soprattutto mulini e fornaci);
 - severo controllo dello sviluppo urbanistico dei borghi minori e interventi di riqualificazione edilizia, soprattutto delle aree sviluppatesi con soluzioni tipologiche diffuse nei decenni del dopoguerra, prima della maturazione della coscienza del patrimonio storico locale;
- interventi di dissimulazione visiva e di riduzione dell'impatto di alcune opere condotte a margine degli alvei fluviali, compresa la circonvallazione di Alba;
- protezione delle aree che hanno mantenuto assetti colturali riconoscibili o consolidati;
- valorizzazione del sistema dei punti panoramici;
- valorizzazione di un ricco patrimonio di strutture fortificate, alcune delle quali dimostrano un grande valore documentario;
- progettazione integrata estesa a tutto l'ambito per la definizione e la salvaguardia dei potenziali corridoi ecologici connessi con il Tanaro e il sistema del reticolo idrografico secondario;

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

- progettazione specifica di riordino degli insediamenti agli sbocchi di valle;
- individuazione di luoghi di concentrazione e progettazione specifica per insediamenti di attività e delle relative infrastrutturazioni in modo compatibile con le esigenze di salvaguardia delle visuali principali sulla valle e sui versanti collinari;
- individuazione delle fasce da tutelare con esclusione dell'edificabilità o comunque con condizionamenti morfologici e tipologici ai bordi dei nuclei urbani, anche minori;
- salvaguardia delle visuali complessive sugli insediamenti isolati con normative specifiche sul recupero e con regole a carattere compositivo e tipologico anche per il completamento funzionale, anche in conseguenza del mantenimento di destinazione ai fini turistico-ricettivi;
- promozione del recupero, orientato in modo sostenibile, dei percorsi e dei sentieri per la connessione degli insediamenti rurali isolati.
- Per gli aspetti insediativi è importante:
 - contenere le espansioni dei nuclei di crinale, favorendo la densificazione dei concentrici già interessati dall'urbanizzazione;
 - arrestare il processo di saturazione da parte del costruito produttivo, artigianale e commerciale nei confronti dei fondovalle e delle piane agricole ancora preservati con il controllo delle espansioni e soprattutto dell'edificazione di nuovi contenitori a uso commerciale/artigianale/produttivo, privilegiando interventi di recupero e riqualificazione delle aree esistenti e/o dismesse;
 - evitare l'espansione del costruito sui versanti a franapoggio;
 - contenere il processo di saturazione della piana alluvionale del Tanaro, consolidando le superstiti pause del costruito e incentivando i processi di densificazione delle parti di territorio già urbanizzate.

Relativamente alle opere a progetto l'adozione di rivestimenti in pietra naturale l'utilizzo di parti in legno di castagno e/o robinia e la scelta di opere per lo più sommerse consente un ridotto impatto visivo nella piena conformità degli indirizzi ed orientamenti dell'unità d'ambito 64 ove sono realizzate la maggior parte delle opere e presentano il potenziale impatto visivo più elevato.

Tavola P4 – Componenti paesaggistiche

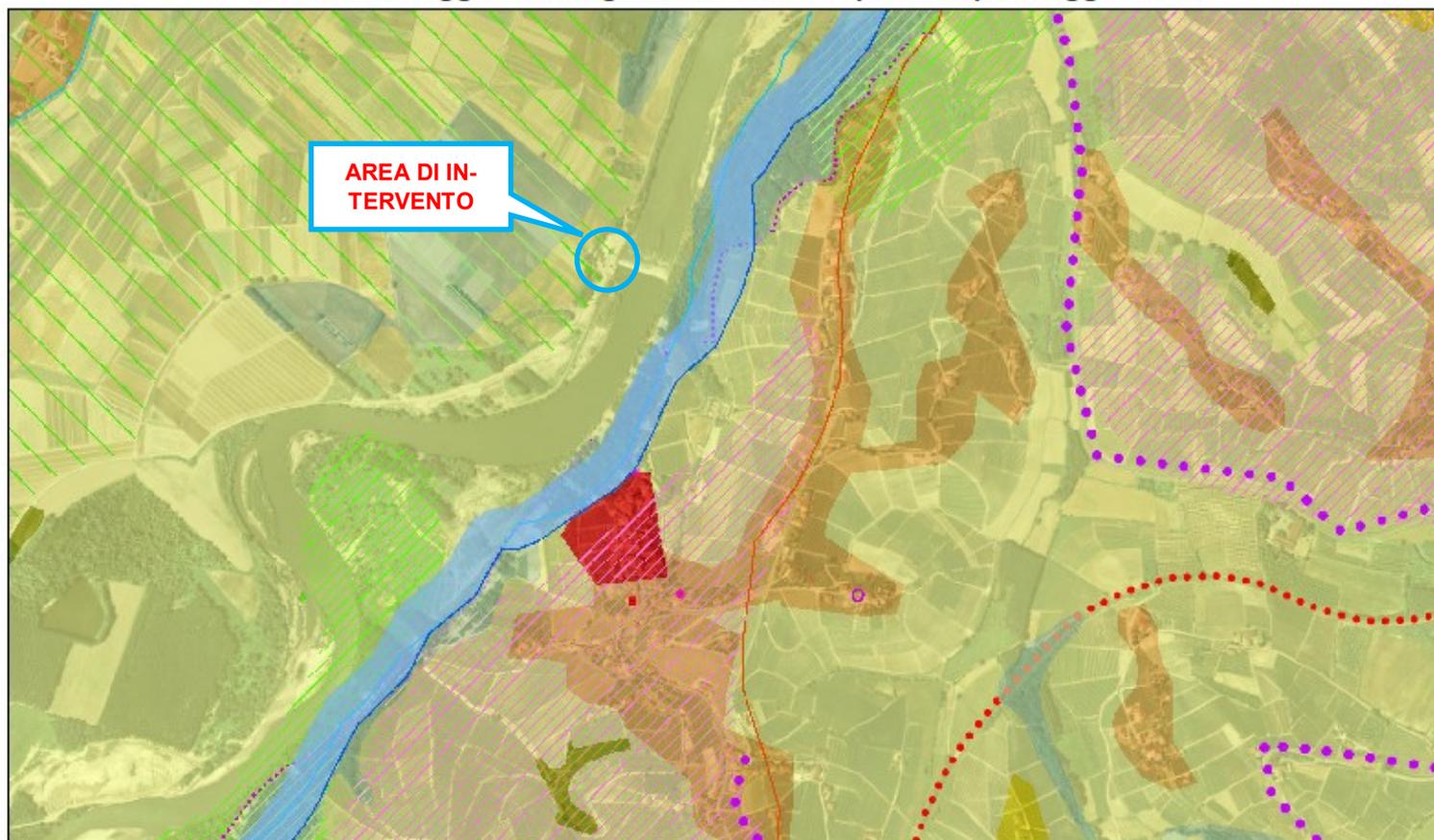
**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

La tavola individua le componenti paesaggistiche che caratterizzano il paesaggio piemontese.

Sono suddivise in componenti naturalistico-ambientali (vette, crinali, fasce fluviali, praterie, prato-pascoli), componenti storico-culturali (viabilità storica e patrimonio ferroviario, strutture insediative storiche, nuclei alpini, sistemi di ville, vigne e giardini storici, aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico), componenti percettivo-identitarie (elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica, belvedere, relazioni visive tra insediamento e contesto, aree rurali di specifico interesse paesaggistico, luoghi ed elementi identitari), componenti morfologico-insediative (tessuti urbani, aree rurali di montagna, aree rurali di pianura) e aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive (puntuali e lineari).

Estratto della Tavola P4 – Componenti paesaggistiche

Piano Paesaggistico Regionale - P4 Componenti paesaggistiche



May 12, 2016

1:18,058
0 0.15 0.3 0.6 mi
0 0.25 0.5 1 km
Ripresa aerea ICE 2009-2011. Ortoregistri di proprietà di Regione Piemonte

Regione Piemonte
Copyright 2015

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola P4 – Componenti paesaggistiche – Legenda

Componenti naturalistico-ambientali

-  Aree di montagna (art. 13)
-  Vette (art. 13)
-  Sistema di crinali montani principali e secondari (art. 13)
-  Ghiacciai, rocce e macereti (art. 13)
-  Zona Fluviale Allargata (art. 14)
-  Zona Fluviale Interna (art. 14)
-  Laghi (art. 15)
-  Territori a prevalente copertura boscata (art. 16)
-  Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (cerchiati se con rilevanza visiva, art. 17)
-  Praterie rupicole (art. 19)
-  Praterie, prato-pascoli, cespuglieti (art. 19)
-  Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (art. 19)
-  Aree di elevato interesse agronomico (art. 20)

Componenti storico-culturali

- Viabilità storica e patrimonio ferroviario (art. 22):
-  Rete viaria di eta' romana e medievale
-  Rete viaria di eta' moderna e contemporanea
-  Rete ferroviaria storica
- Torino e centri di I-II-III rango (art. 24):
-  Torino
-  Struttura insediativa storica di centri con forte identita' morfologica (art. 24, art. 33 per le Residenze Sabaude)
-  Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art. 25)
-  Nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali (art. 25)
-  Presenza stratificata di sistemi irrigui (art. 25)
-  Sistemi di ville, giardini e parchi (art. 26)
-  Luoghi di villeggiatura e centri di loisir (art. 26)
-  Infrastrutture e attrezzature turistiche per la montagna (art. 26)
-  Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art. 27)
-  Poli della religiosita' (art. 28, art. 33 per i Sacri Monti Siti Unesco)
-  Sistemi di fortificazioni (art. 29)

Componenti morfologico-insediative

-  Porte urbane (art. 34)
-  Varchi tra aree edificate (art. 34)
-  Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)
-  Urbane consolidate dei centri maggiori (art. 35) m.i.1
-  Urbane consolidate dei centri minori (art. 35) m.i.2
-  Tessuti urbani esterni ai centri (art. 35) m.i.3
-  Tessuti discontinui suburbani (art. 36) m.i.4
-  Insediamenti specialistici organizzati (art. 37) m.i.5
-  Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale (art. 38) m.i.6
-  Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica (art. 38) m.i.7
-  "Insule" specializzate (art. 39, c. 1, lett. a, punti I - II - III - IV - V) m.i.8
-  Complessi infrastrutturali (art. 39) m.i.9
-  Aree rurali di pianura o collina (art. 40) m.i.10
-  Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna (art. 40) m.i.11
-  Villaggi di montagna (art. 40) m.i.12
-  Aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa (art. 40) m.i.13
-  Aree rurali di pianura (art. 40) m.i.14
-  Alpeggi e insediamenti rurali d'alta quota (art. 40) m.i.15

Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive

-  Elementi di criticita' puntuali (art. 41)
-  Elementi di criticita' lineari (art. 41)

Temi di base

-  Autostrade
-  Strade statali, regionali e provinciali
-  Ferrovie
-  Sistema idrografico
-  Confini comunali
-  Edificato residenziale
-  Edificato produttivo-commerciale

Componenti percettivo-identitarie

-  Belvedere (art. 30)
-  Percorsi panoramici (art. 30)
-  Assi prospettici (art. 30)
-  Fulcri del costruito (art. 30)
-  Fulcri naturali (art. 30)
-  Profili paesaggistici (art. 30)
-  Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art. 30)
-  Sistema di crinali collinari principali e secondari e pedemontani principali e secondari (art. 31)
- Relazioni visive tra insediamento e contesto (art. 31):
-  Insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edificati compatti in rapporto con acque, boschi, coltivi
-  Sistemi di nuclei costruiti di costa o di fondovalle, leggibili nell'insieme o in sequenza
-  Insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati
-  Contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate
-  Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali)
- Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art. 32):
-  Aree sommitali costituenti fondali e skyline
-  Sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati
-  Sistemi paesaggistici rurali di significativa varieta' e specificita', con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche (tra cui i Tenimenti Storici dell'Ordine Mauriziano non assoggettati a dichiarazione di notevole interesse pubblico, disciplinati dall'art. 33 e contrassegnati in carta dalla lettera T)
-  Sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, nelle confluenze fluviali
-  Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneita' e caratterizzazione dei coltivi: le risaie
-  Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneita' e caratterizzazione dei coltivi: i vigneti

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Secondo quanto riportato nella Tavola P4 del PPR, l'area in esame ricade nella fascia fluviale interna e allargata (Art. 14 NtA, comma 3), in aree rurali di pianura o collina (Art. 40) di elevato interesse agronomico (Art. 20 NtA), ovvero quelle aree che presentano come componenti rilevanti del paesaggio agrario e risorsa insostituibile per lo sviluppo sostenibile della Regione; esse sono costituite dai territori ricadenti nella I e nella II classe di capacità d'uso dei suoli, individuati nella Tavola P4, limitatamente ai territori ancora liberi, e da quelli riconosciuti dai disciplinari relativi ai prodotti che hanno acquisito una Denominazione di Origine.

In prossimità dell'area in esame, nell'abitato di Barbaresco, si rilevano elementi appartenenti al sistema storico-culturale (Art. 22 NtA) che non interessano però direttamente l'area di intervento.

Tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica

La tavola individua la rete ecologica regionale (corridoi, aree di connettività diffusa, fasce di connessione sovregionale), la rete storico culturale (mete di fruizione di interesse naturale/culturale, sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale, siti archeologici), la rete di fruizione (ferrovie, greenways, circuiti di interesse fruitivo, percorsi ciclo-pedonali, rete sentieristica, infrastrutture da riqualificare e da mitigare), le aree di progettazione integrata, le Zone di Protezione Speciale, i Siti di Interesse Comunitario.

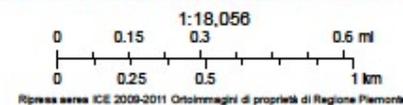
Estratto della Tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica

Piano Paesaggistico Regionale - Siti UNESCO (P5)



May 12, 2016

- SIC e ZSC **Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO**
- ZPS Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO - Buffer zone
- Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO - Core zone



Regione Piemonte
Copyright 2015

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica - Legenda

Elementi della rete ecologica

Nodi (Core Areas)

-  Aree protette
-  SIC e ZSC
-  ZPS
-  Zone naturali di salvaguardia
-  Aree contigue
-  Altri siti di interesse naturalistico
-  Nodi principali
-  Nodi secondari

Connessioni ecologiche

Corridoi su rete idrografica:

-  Da mantenere
-  Da potenziare
-  Da ricostituire

Corridoi ecologici:

-  Da mantenere
-  Da potenziare
-  Da ricostituire
-  Esterni
-  Punti d'appoggio (Stepping stones)

 Aree di continuità naturale da mantenere e monitorare

 Fasce di buona connessione da mantenere e potenziare

Fasce di connessione sovregionale:

-  Alpine ad elevata naturalità e bassa connettività
-  Montane a buona naturalità e connettività
-  Rete fluviale condivisa
-  Principali rotte migratorie

Aree di progetto

-  Aree tampone (Buffer zones)
-  Contesti dei nodi
-  Contesti fluviali
-  Varchi ambientali
- Aree di riqualificazione ambientale**
-  Contesti periurbani di rilevanza regionale
-  Contesti periurbani di rilevanza locale
-  Aree urbanizzate, di espansione e relative pertinenze
-  Aree agricole in cui ricreare connettività diffusa
-  Trattati di discontinuità da recuperare e/o mitigare

Rete storico - culturale

-  Mete di fruizione di interesse naturale/culturale (regionali, principali e minori)
- Sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale:
 -  1 - Sistema delle residenze sabaude
 -  2 - Sistema dei castelli del Canavese
 -  3 - Sistema delle fortificazioni
 -  4 - Sistema dei santuari, castelli e ricetti del Biellese e del Verbanco Cusio Ossola
 -  5 - Sistema dei castelli del Cuneese occidentale
 -  6 - Sistema dei castelli e dei beni delle Langhe, Val Bormida, Roero e Monferrato
 -  7 - Sistema delle alte valli alessandrine
 -  8 - Sistema dei castelli e delle abbazie della Val di Susa
 -  9 - Sistema dei santuari delle Valli di Lanzo
 -  10 - Sistema dei castelli di pianura e delle grange del Vercellese e Novarese
 -  11 - Sistema dell'insediamento Walser
 -  12 - Sistema degli ecomusei
 -  13 - Sistema dei Sacri Monti e dei santuari
-  Siti archeologici di rilevanza regionale
-  Core zone dei Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO
-  Buffer zone dei Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Rete di fruizione

-  Ferrovie "verdi"
-  Greenways regionali
-  Circuiti di interesse fruitivo
-  Percorsi ciclo-pedonali
-  Rete sentieristica
-  Infrastrutture da riqualificare
-  Infrastrutture da mitigare

Sistema delle mete di fruizione:

-    Capisaldi del sistema fruitivo (Torino, principali, secondari)
-  Accessi alle aree naturali
-  Punti panoramici

Temi di base

-  Strade principali
-  Ferrovie
-  Sistema idrografico
-  Laghi
-  Confini comunali

Secondo quanto riportato nella Tavola P5 del PPR, l'area in esame è posta in prossimità della "core zone" "Collina di Barbaresco uno dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale UNESCO e rientra nella zona di protezione (buffer zone) di Tipo A "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe Roero e Monferrato, ai sensi dell'Art.33 delle NdA.

Nell'area a progetto il Ppr riconosce i Siti (core zone) e le relative aree esterne di protezione inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'Unesco (buffer zone) come ambiti meritevoli di salvaguardia, ai sensi dell'articolo 135, comma 4, lettera d. del Codice, e per tali ambiti assume quali obiettivi prioritari:

- a) la salvaguardia dell'identità storica e culturale;
- b) la tutela del patrimonio edilizio di impianto storico;
- c) la salvaguardia dell'integrità territoriale da non frammentare;
- d) la salvaguardia dell'impianto scenico paesaggistico-percettivo;
- e) la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storico-artistico e ambientale;
- f) applicando a essi le direttive di cui al comma 4 e le prescrizioni di cui al comma 5.

In particolare le direttive dettate dal Ppr richiamano la pianificazione locali con i relativi piani di gestione, specificando la disciplina relativa agli interventi di trasformazione, prevedendo una normativa di dettaglio, alla garanzia della tutela delle visuali dalla buffer zone alla core zone e viceversa, nonché all'assicurazione della conservazione e della valorizzazione delle tipologie edilizie, delle tecniche costruttive, dei materiali e degli altri caratteri ti-

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

pizzanti che connotano il patrimonio costruito, con particolare riferimento alle modalità di realizzazione di eventuali nuove costruzioni e infrastrutture.

In tale contesto si è proceduto alla realizzazione di un intervento che ben si inserisse nel paesaggio esistente con tutte le opere, dove possibile, parzialmente interrato e/o mascherate da un velo scenico d'acqua, oltre che rivestire in materiale lapideo-ligneo tutte le parti che forzatamente devono rimanere a vista. L'intento risulta quello di rendere invisibile/poco visibile l'impianto dalla *core zone di Barbaresco*, ripristinando il canale irriguo funzionale al mantenimento della vocazione agricolo-viticola dell'area tutelata. La realizzazione dell'impianto idroelettrico costituisce un valore aggiunto alla derivazione irrigua, giacché consente di valorizzare energeticamente il salto offerto dalla traversa di fatto esistente.

Tavola P6 – Strategie e politiche per il paesaggio

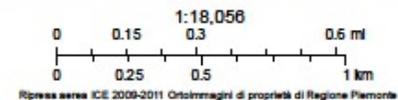
La Tavola P6 costituisce l'elaborato grafico di sintesi del PPR e si basa sul sistema delle strategie e degli obiettivi del Piano. Vi sono rappresentati i 12 macroambiti territoriali (aggregazione dei 76 ambiti in cui è stato suddiviso il Piemonte) che costituiscono una mappa dei paesaggi identitari della regione.

Estratto della Tavola P6 – Strategie politiche per il paesaggio

Piano Paesaggistico Regionale - Macroambiti (P6)



May 12, 2016



Regione Piemonte
Copyright 2015

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola P6 – Strategie politiche per il paesaggio - Legenda

STRATEGIA 1	RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO
OBIETTIVO 1.1	Riconoscimento dei paesaggi identitari articolati per macroambiti di paesaggio (aggregazioni degli Ambiti di paesaggio - Ap)
Temi	Paesaggio d'alta quota (territori eccedenti 1.600 m s.l.m.) Paesaggio alpino del Piemonte Settentrionale e dell'Ossola (Ap 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13) Paesaggio alpino wasser (Ap 8, 20) Paesaggio alpino franco-provenzale (Ap 26, 31, 32, 33, 34, 35, 38) Paesaggio alpino occitano (Ap 39, 40, 41, 42, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57) Paesaggio appenninico (Ap 61, 62, 63, 72, 73, 74, 75, 76) Paesaggio collinare (Ap 60, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71) Paesaggio della pianura del seminativo (Ap 43, 44, 45, 46, 47, 48, 58, 59, 70) Paesaggio della pianura risicola (Ap 16, 17, 18, 23, 24, 29) Paesaggio pedemontano (Ap 12, 14, 15, 19, 21, 22, 25, 27, 28, 30, 37) Paesaggio urbanizzato della piana e della collina di Torino (Ap 36) Paesaggio fluviale e lacuale Ambiti di paesaggio (Ap)
Azioni	Articolazione del territorio in paesaggi diversificati e rafforzamento dei fattori identitari (Tavola P3, articolo 10)
OBIETTIVO 1.2	Salvaguardia delle aree protette, miglioramento delle connessioni paesaggistico-ecologiche e contenimento della frammentazione
Temi	Aree protette Principali contesti fluviali, lacuali e di connessione ecologica
Azioni	Valorizzazione e implementazione della Rete di connessione paesaggistica (Tavola P5, articoli 42 e 44)
OBIETTIVI 1.3 - 1.4	Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico, dei paesaggi di valore o eccellenza e degli aspetti di panoramicità
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)
OBIETTIVI 1.5 - 1.6	Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative nelle aree rurali e nei contesti periurbani
Temi	Contesti periurbani di rilevanza regionale (Tavola P5, articoli 42 e 44) Progetto Strategico Corona Verde
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Qualificazione dei sistemi urbani e periurbani (articolo 44)
OBIETTIVO 1.7	Salvaguardia delle fasce fluviali e lacuali e potenziamento del ruolo di connettività ambientale della rete fluviale
Temi	Principali contesti fluviali, lacuali e di connessione ecologica Contratti di fiume e di lago
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Valorizzazione e implementazione della Rete di connessione paesaggistica (Tavola P5, articoli 42 e 44) Attuazione dei contratti di fiume e di lago (articolo 44)
OBIETTIVI 1.8 - 1.9	Rivitalizzazione della montagna e della collina e recupero delle aree degradate
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Riqualificazione delle aree critiche, dismesse o compromesse (Tavola P4, articoli 41 e 44)

STRATEGIA 2	SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA
OBIETTIVI 2.1 - 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5	Tutela e valorizzazione delle risorse primarie
Temi	Edificato Classi di alta capacità d'uso del suolo
Azioni	Contenimento del consumo di suolo (Tavole P4 e P5, articoli dal 12 al 42) Salvaguardia dei suoli con classi di alta capacità d'uso e dei paesaggi agrari (Tavole P4 e P5, articoli 19, 20, 32, 40 e 42) Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio forestale (Tavole P2 e P4, articolo 16)
OBIETTIVI 2.6 - 2.7	Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)
STRATEGIA 3	INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITA', COMUNICAZIONE, LOGISTICA
OBIETTIVI 3.1 - 3.2 - 3.3	Integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture autostradali, ferroviarie, telematiche e delle piattaforme logistiche
Temi	Principali reti di trasporto regionale Principali poli logistici
Azioni	Attuazione della normativa per i complessi infrastrutturali (Tavola P4, articoli 39, 41 e 44)
STRATEGIA 4	RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA
OBIETTIVI 4.1 - 4.3 - 4.4	Integrazione paesaggistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti delle attività terziarie, produttive e di ricerca
Azioni	Attuazione della normativa per i complessi specialistici (Tavola P4, articoli 39, 41 e 44)
OBIETTIVI 4.2 - 4.5	Potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola, manifatturiera e potenziamento delle reti e dei circuiti per il turismo locale e diffuso
Temi	Territori del vino Principali luoghi del turismo (collina, comprensori sciistici, zona dei laghi, Torino)
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)
STRATEGIA 5	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITA' ISTITUZIONALI
OBIETTIVI 5.1 - 5.2	Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e potenziamento delle identità locali
Temi	Contratti di fiume e di lago Progetto Strategico Corona Verde Tenimenti storici dell'Ordine Mauriziano Patrimonio Mondiale UNESCO: I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato Siti candidati per l'inserimento nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO: Ivrea, città industriale del XX secolo
Azioni	Attuazione delle reti di governance e di programmi e progetti per la qualificazione e valorizzazione del paesaggio, compresi i Progetti Europei (articoli 43 e 44)

N.B.: la definizione che accompagna gli obiettivi generali è una sintesi degli obiettivi specifici in cui ciascuno di essi è articolato (cfr. Allegato B NdA).

La Tavola P6 è una carta di sintesi: per l'individuazione puntuale dei singoli temi si rimanda alle altre Tavole di Piano citate nelle Azioni.

Ogni strategia si articola nei rispettivi obiettivi generali, descritti mediante la sintesi degli obiettivi specifici in essi contenuti; per ogni obiettivo generale sono riportati i temi di riferimento e le azioni da attuare per il perseguimento dello stesso. La Tavola P6 fornisce

un'indicazione riassuntiva dei temi rappresentati nel Piano, l'individuazione puntuale degli stessi è contenuta nelle altre tavole.

Le opere a progetto come analizzato in precedenza ricadono nell'Ambito 64 "Bassa Langa" ad esclusione della cabina di consegna che insiste nell'Ambito 65 "Roero", il cui macroambito è "p

aesaggio collinare vitivinicolo".

Il piano territoriale regionale (P.T.R.)

Ai fini di un inquadramento programmatico dell'area di studio dal punto di vista territoriale e paesistico è stato analizzato Piano Territoriale Regionale (PTR) Piemontese, approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n. 388-9126 del 19 giugno 1997.

Il PTR viene qualificato come "Piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali" ad espressione della scelta operata dalla Regione Piemonte a favore di uno strumento territoriale con valenza paesistica che consideri unitariamente le problematiche del territorio e quelle dell'ambiente.

Il PTR è lo strumento di pianificazione territoriale più attuale e più completo, ed è un riferimento normativo per i tecnici e i professionisti che operano sul territorio regionale. Il suddetto piano propone strategie di salvaguardia dei beni paesaggistici del territorio regionale, attraverso vincoli posti a tutela di beni specificatamente individuati e prescrizioni che integrano e completano gli strumenti di pianificazione urbanistica.

Le linee guida proposte dal PTR si fondano sul principio di sviluppo sostenibile, per cui si pone particolare attenzione a favorire quelle attività che sono compatibili con i caratteri e le tradizioni del territorio, fornendo in questo modo una visione omogenea dello sviluppo locale e regionale. Le strategie di sviluppo perseguite rispettano le qualità dell'ambiente e il patrimonio storico e culturale piemontese.

In conseguenza della sua valenza paesistica ed ambientale il PTR contiene vincoli specifici a tutela dei beni individuati e prescrizioni vincolanti per gli strumenti urbanistici, nonché direttive e indirizzi per i soggetti pubblici locali.

In concreto, il Piano individua:

- le aree di tutela per le quali non sono possibili interventi che ne alterino le caratteristiche;
- gli interventi ammessi;

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

- le limitazioni per particolari trasformazioni;
- le azioni strategiche da attivare per concrete iniziative di progettazione.

Sintetizzando, le politiche principali riguardano:

- i centri urbani: si tratta dell'individuazione gerarchica di insiemi di centri rispetto ai quali indirizzare una politica localizzata di interventi; essi sono costituiti dal polo di Torino e la sua area metropolitana, dai poli regionali di Alessandria, Cuneo e Novara e dai poli subregionali di Alba, Asti, Biella, Borgosesia, Bra, Casale Monferrato, Fossano, Ivrea, Mondovì, Pinerolo, Saluzzo, Savigliano, Verbania e Vercelli;
- le interconnessioni al sistema internazionale: si tratta delle grandi infrastrutture (viarie e ferroviarie, esistenti e in progetto) che consentono l'inserimento del sistema regionale nel sistema delle comunicazioni europee; esse si focalizzano sui passi del Sempione, del Bianco, del Frejus e del Mercantour e sulla realizzazione del progetto ferroviario ad alta capacità tra Lione e Milano;
- le dorsali di riequilibrio: si tratta del disegno delle relazioni, non solo fisiche e infrastrutturali, che interconnettono i sistemi dei grandi centri urbani attraverso la realizzazione, in queste aree, delle principali politiche regionali; in particolare esse riguardano la direttrice nord-sud (da Verbania alla Liguria attraverso Novara, Vercelli e Alessandria), la direttrice trasversale (da Cuneo ad Asti e poi verso Milano) e la pedemontana (da Arona a Cuneo attraverso Biella, Ivrea e Torino);
- le principali politiche settoriali urbane o di area: si tratta di un insieme selezionato di alcune politiche di settore (università, industria, centri intermodali, aeroporti e turismo) ritenute significative per lo sviluppo dei centri urbani piemontesi.

Il Consiglio Regionale del Piemonte, con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011, ha approvato il nuovo Piano territoriale regionale (Ptr). Il nuovo piano sostituisce il Piano territoriale regionale approvato nel 1997.

Il Ptr, nel rispondere ai dettami di legge (secondo quanto indicato all'articolo 6 della l.r. 56/77 e s.m.i.), è costituito dai seguenti elaborati:

- la relazione (contenente il quadro strutturale);
- le tavole di piano (in scala 1:250.000 per quelle di progetto e in scala 1:500.000 per quelle analitiche e descrittive);
- le norme di attuazione;
- il rapporto ambientale e la relativa sintesi non tecnica;

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

- gli allegati (contenenti le descrizioni, anche analitiche, dei diversi ambiti territoriali e delle politiche in atto nella Regione e nelle diverse Province piemontesi) che, nel loro insieme, rappresentano i contenuti di analisi e di progetto, con le rispettive regole per l'uso del territorio regionale (anche attraverso la definizione degli indirizzi e delle direttive nei riguardi degli altri enti competenti, in prima istanza le Province) e la redazione e la realizzazione della progettazione locale.

Il Ptr, inquadrandosi nel complessivo disegno di costruzione del Quadro di governo del territorio della Regione Piemonte e riconoscendo la pluralità della sua natura, definisce la struttura dell'intero territorio regionale, individua le principali azioni di natura strategica per raggiungere gli obiettivi fissati per la politica regionale e specifica le azioni da intraprendere per il loro raggiungimento.

Ai fine di uno specifico e proficuo coordinamento con il Piano Paesaggistico Regionale, il Ptr riconosce nel Quadro strutturale l'elemento di avvio dell'intero processo formativo delle diverse politiche in atto.

Un piano che, nel suo complesso, individua e descrive il territorio piemontese (attraverso le sue diverse componenti, ma anche nelle sue diverse progettualità) e definisce le politiche da attivare, soprattutto sotto l'aspetto della processualità delle stesse: uno strumento quindi che individua nella governance la sua centralità operativa superando una stretta logica di governo degli oggetti per attestarsi sul governo dei processi.

Le tavole di Piano di interesse sono 5:

- A. Strategia 1 - Riqualficazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
- B. Strategia 2 - Sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
- C. Strategia 3 - Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica;
- D. Strategia 4 - Ricerca, innovazione e transizione produttiva;
- E. Strategia 5 - Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.

Per quanto riguarda la strategia 1 (riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio), la Tavola A inserisce il luogo di intervento all'interno dell'Ambito di integrazione territoriale (AIT) 25 – Alba, in territorio di collina secondo i dati ISTAT.

Componenti strutturali

L'AIT 25 (109.583 abitanti) occupa quasi interamente il territorio collinare delle Langhe e del Roero, separati tra loro dal corso del Tanaro, a metà del quale si colloca Alba. La gra-

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

vitazione su Alba è in parte ostacolata dalla particolare morfologia delle Langhe. Infatti le dorsali allungate, delimitate dalle profonde incisioni del Belbo e del Bormida, che corrono paralleli al Tanaro nella zona sudorientale dell'Ambito, danno luogo a condizioni di parziale isolamento, solo in parte mitigate dalla viabilità di fondovalle e dalla presenza di centri urbani minori (Cortemilia, S. Stefano Belbo).

Alla ricchezza di acque del Tanaro (soggetto, come il Belbo a piene disastrose) fa riscontro una scarsità idrica diffusa nelle colline, dove le risorse primarie principali sono i suoli e le condizioni climatiche adatte alla viticoltura e, nell'alta Langa, il bosco. Langa e Roero hanno acquisito una rinomanza internazionale per il paesaggio, l'eno-gastronomia, i prodotti tipici (vini, formaggi, tartufi). E' anche molto ricco il patrimonio storico-culturale, architettonico e urbanistico (Centro storico di Alba, Castelli di Grinzane Cavour, Govone, Guarone, ecc.); sono numerose e attive le istituzioni che promuovono fiere e manifestazioni commerciali e culturali anche di alto livello, a dispetto di un'accessibilità che non è tra le migliori. Sull'eccellenza paesaggistica, ambientale e culturale si fonda un'attività turistica che può contare su una ricca rete di strutture ricettive ed esercizi di ristorazione, messa a rischio da un'eccessiva indifferenza agli impatti prodotti dalle espansioni residenziali e produttive su un paesaggio complessivamente fragile e deteriorabile.

Il relativo isolamento di Alba è destinato a migliorare con il completamento dell'autostrada Asti-Cuneo, mentre permane appena sufficiente la connessione diretta - stradale e soprattutto ferroviaria - con Torino e l'aeroporto di Caselle. Anche le connessioni telematiche sono buone solo in pochi centri dell'AIT.

L'agricoltura specializzata (viti, noccioli e altra frutta) è caratterizzata da un elevato tasso di attività nella bassa Langa e in parte del Roero, mentre altrove è più esteso l'allevamento bovino e ovino con produzioni di alta qualità. L'industria manifatturiera è presente soprattutto con PM imprese nel settore alimentare legato alle produzioni locali e al suo indotto (macchine per enologia, stampa di etichette, imballaggi ecc). Accanto ad essa occupano una posizione di prim'ordine alcune grandi imprese che operano nel settore alimentare dolciario (Ferrero), tessile-moda (Miroglio-Vestebene), gomma (Mondo Rubber). Legata al tessuto industriale e agro-industriale è l'offerta di servizi specializzati, mentre ha stretti legami con i prodotti tipici e la gastronomia locale la presenza di scuole tecniche e dell'università (Istituto Tecnico Superiore per l'Enologia con la laurea specialistica interatteneo in Scienze viticole ed enologiche, l'Università di Scienze gastronomiche a Pollenzo, centri di ricerca di importanti industrie quali la Ferrero e di Fondazioni bancarie).

Sistema insediativo

Come nel caso della collina astigiana, fuori della fascia di fondo valle del fiume principale e delle sue diramazioni la trama insediativa storica è assai frazionata, e nel lembo settentrionale del Roero risente già in qualche misura del decentramento metropolitano. In generale, il sistema insediativo dell'ambito si caratterizza per una forte urbanizzazione di tutto il territorio con un edificato sparso (piccoli lotti ramificati lungo gli assi infrastrutturali) sia nelle aree collinari che in quelle pianeggianti.

Le previsioni di espansione del tessuto residenziale e di quello a destinazione produttiva, tendono a confermare questa trama insediativa non solo nei fondovalle, ma anche nelle aree collinari dove la numerosità e la vicinanza di piccole aree edificate, iniziano dar luogo a continuum urbani con effetti negativi sul paesaggio e la qualità ambientale dei territori interessati.

Ruolo regionale e sovraregionale

Assieme a Biella, l'AIT di Alba è quello che assume la maggior importanza sovralocale, pur non trovandosi in una posizione nodale e non godendo di una accessibilità particolarmente favorevole. Alba - insieme ad Asti, Canelli e Acqui Terme - è uno dei poli del vasto distretto viti-vinicolo e gastronomico delle colline meridionali piemontesi che, per le qualità dei suoi prodotti e del paesaggio, è una delle principali componenti dell'immagine internazionale della Regione ed è stata riconosciuta come patrimonio dell'umanità da parte dell'UNESCO. Sempre di livello internazionale sono le relazioni commerciali, finanziarie e di filiera produttiva di molte imprese: dalle PMI che esportano vini e altri prodotti locali in Europa e in America, alle grandi imprese multinazionali insediate nel territorio e originarie di esso. Relazioni importanti di raggio nazionale e internazionale derivano infine dalle manifestazioni commerciali e culturali, promosse da istituzioni locali in collaborazioni con enti nazionali e internazionali.

Dinamiche evolutive, progetti, scenari e strategie

La particolare struttura dell'economia locale e il suo forte radicamento territoriale, la quasi assenza di imprese in crisi (L'AIT è ai primi posti in Piemonte per il tasso di attività complessivo e femminile e la bassa percentuale di disoccupati) permettono di pensare scenari di sviluppo che continuano in modo abbastanza lineare e progressivo il cammino sin qui seguito, con un miglioramento nel sistema delle comunicazioni, un maggior ruolo delle istituzioni di ricerca e di formazione superiore, un'ulteriore valorizzazione del patrimonio am-

bientale, paesaggistico e culturale che può essere testimoniata dal riconoscimento UNESCO del territorio delle Langhe. Gli elementi di criticità che si possono riscontrare in questo AIT e che ne potrebbero comprometterne la traiettoria di sviluppo sono legate principalmente al debole rapporto tra la struttura produttiva nel settore agroalimentare e la ricerca e sviluppo; alla scarsa capacità di mettere in campo strategie comuni e integrate tra attori locali per sfruttare e al contempo preservare la qualità diffusa del patrimonio storico, artistico culturale e paesaggistico evitando le conseguenze negative generate da un modello di sviluppo a consumo intensivo di suolo, all'offerta culturale con punte di eccellenza (Università del Gusto di Pollenzo, Premio Grinzane Cavour, offerta culturale di Alba), ma mediamente di livello basso che può limitare la capacità di attrarre investimenti dall'esterno e flussi turistici.

Progettazione integrata

La progettazione integrata dell'ambito presenta una notevole potenzialità, sia per lo sviluppo interno dell'ambito sia per le politiche territoriali di livello regionale. Essa presenta un debole ancoraggio territoriale e una media organizzazione degli attori locali (con recenti progettualità di forme di intervento di tipo pubblico - privato). Le prospettive di sviluppo alla base della progettazione integrata sono fondamentalmente rivolte allo sviluppo del settore agroalimentare (con i comparti di punta della viticoltura, coltura e caseario) e del turismo (puntando sulle risorse paesaggistico-ambientali e storico-culturali), affiancate da interventi accessori per il miglioramento della rete viaria e dell'accessibilità. Tali prospettive appaiono coerenti con la notevole dotazione di capitale territoriale che caratterizza l'ambito, in particolare per quanto riguarda le risorse ambientali e culturali e quelle connesse alla posizione, mentre minore attenzione (ad eccezione di alcuni programmi come il PISL Canale) è dedicata alle risorse immateriali, in particolare il capitale cognitivo. Le possibilità di sviluppo previste dalla progettazione integrata devono però anche confrontarsi con alcune criticità derivanti principalmente dalla crescente compromissione paesaggistica, principalmente connessa alla elevata pressione insediativa nel fondovalle e dallo sprawl periurbano.

Interazioni tra le componenti

L'AIT presenta già al suo interno un buon livello di integrazione tra componenti attive e un buon radicamento in quelle patrimoniali. Queste sinergie potrebbero crescere allargando il raggio delle interazioni, delle filiere e dei circuiti agli AIT confinanti che presentano produzioni e vocazioni analoghe. Nello stesso tempo un miglior uso del territorio deriverebbe da

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

un allargamento alle zone collinari più interne (valle Belbo, alta Langa) di alcune attività di tipo culturale, artigianale e commerciale che contribuiscono al successo della bassa Langa e del Roero. Questa diffusione e parziale decentramento potrebbe promuovere la valorizzazione delle dotazioni ambientali e insediative di contesti rimasti finora periferici e marginali. A queste condizioni di relativo sotto-utilizzo fanno invece riscontro - lungo l'asse del Tanaro, sulla direttrice Alba-Canale e negli spazi pianeggianti intracollinari - forti pressioni insediative da sottoporre a controllo per quanto riguarda il rischio idrogeologico, gli eccessi di carico edilizio, lo sprawl di villette e capannoni e quanto può compromettere il delicato patrimonio paesaggistico e ambientale.

Estratto della Tavola A**Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio**

Estratto della Tavola A - Legenda

Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio



Per quanto riguarda la strategia 2 (sostenibilità ambientale, efficienza energetica) la Tavola B evidenzia, nei pressi del luogo di intervento, la presenza di un punto d'appoggio

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

(stepping stone) in connessione con un nodo secondario (core area). Inoltre è evidenziata una connessione lungo tutto il corso del Fiume Tanaro.

Le *stepping stones* sono frammenti ambientali di habitat ottimale (o subottimale) per determinate specie, immersi in una matrice paesaggistica antropizzata ed utili al mantenimento della connettività per specie abili ad effettuare movimenti a medio/breve raggio attraverso ambienti non idonei. Tra queste specie si possono indicare:

- specie che compiono movimenti regolari fra ambienti differenti per le loro necessità vitali (trofiche, riproduttive, ecc.);
- specie relativamente mobili (gran parte degli uccelli, di insetti, chiroteri);
- specie tolleranti a livelli medi di disturbo benché non abili ad occupare zone permanentemente modificate dall'uomo.

Per specie poco sensibili alla frammentazione, all'isolamento, alla qualità dell'habitat possono prevedersi stepping–stones di origine umana (rimboschimenti, zone umide artificiali, ecc.).

Le *core areas* (Aree centrali; dette anche nuclei, gangli o nodi) sono, invece, aree naturali di grande dimensione, di alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento della vitalità delle popolazioni target. Costituiscono l'ossatura della rete ecologica. Si tratta di aree con caratteristiche di "centralità", tendenzialmente di grandi dimensioni, in grado di sostenere popolamenti ad elevata biodiversità e quantitativamente rilevanti, di ridurre così i rischi di estinzione per le popolazioni locali costituendo al contempo una importante sorgente di diffusione per individui mobili in grado di colonizzare (o ricolonizzare) nuovi habitat esterni; popolamenti con queste caratteristiche avranno anche maggiori probabilità di avere, al loro interno, forme di resistenza nei confronti di specie aliene potenzialmente capaci di sostituire quelle autoctone presenti. Le aree protette costituiscono vocazionalmente "core areas". La lettura in termini ecologico– funzionali del grado di efficacia del sistema di aree protette insistente nel contesto studiato potrà peraltro portare all'individuazione ed all'analisi delle incongruenze tra sistema protetto e aree di intrinseco valore conservazionistico al fine di attuare la pianificazione del territorio con criteri oggettivi standardizzati e scientifici di tipo ecologico.

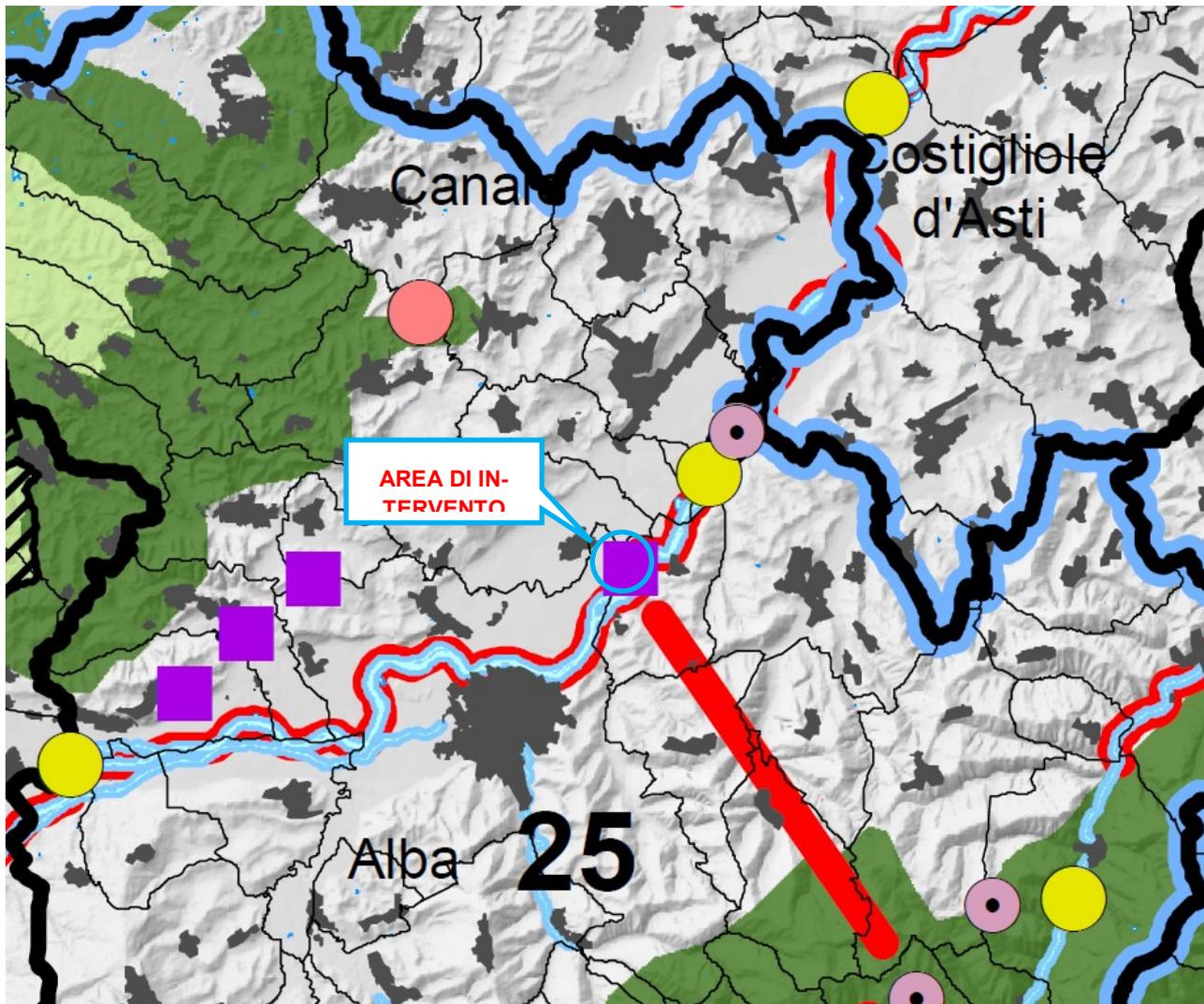
Le *fasce di connessione* (corridoi ecologici) sono strutture lineari e continue del paesaggio, di varie forme e dimensioni, che connettono tra di loro le aree ad alta naturalità e rappresentano l'elemento chiave delle reti ecologiche poiché consentono la mobilità delle specie e l'interscambio genetico, fenomeno indispensabile al mantenimento della biodiversità.

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

La Tavola B evidenzia, inoltre, una qualità delle acque del Fiume Tanaro sufficiente secondo le rilevazioni ARPA 2008.

Estratto della Tavola B

Sostenibilità ambientale, efficienza energetica



**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola B - Legenda

Sostenibilità ambientale, efficienza energetica

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA E AREE DI INTERESSE NATURALISTICO (IPLA, 2008)

-  Nodi principali (Core areas)
-  Nodi secondari (Core areas)
-  Punti d'appoggio (Stepping stones)
-  Zone tampone (Buffer zones)
-  Connessioni
-  Aree di continuità naturale
-  Aree di interesse naturalistico: aree protette, SIC, ZPS (Regione Piemonte)

QUALITA' DELLE ACQUE (ARPA, 2008)
Punti di rilevazione

-  Elevata
-  Buona
-  Sufficiente
-  Scadente
-  Pessima

QUALIFICAZIONE E CERTIFICAZIONE AMBIENTALE (ARPA)

-  Impianti qualificati in progetto per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (2006)
-  Impianti qualificati in esercizio per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (2006)
-  Certificazioni ambientali (Comuni di agenda 21: 2000/2006, Emas enti pubblici: 2008)

BASE CARTOGRAFICA

-  TORINO Poli capoluogo di provincia
-  Chivasso Altri poli
-  Limite provinciale
-  Limite comunale
-  Area urbanizzata
-  Idrografia
-  33 Ambiti di integrazione territoriale (AIT)

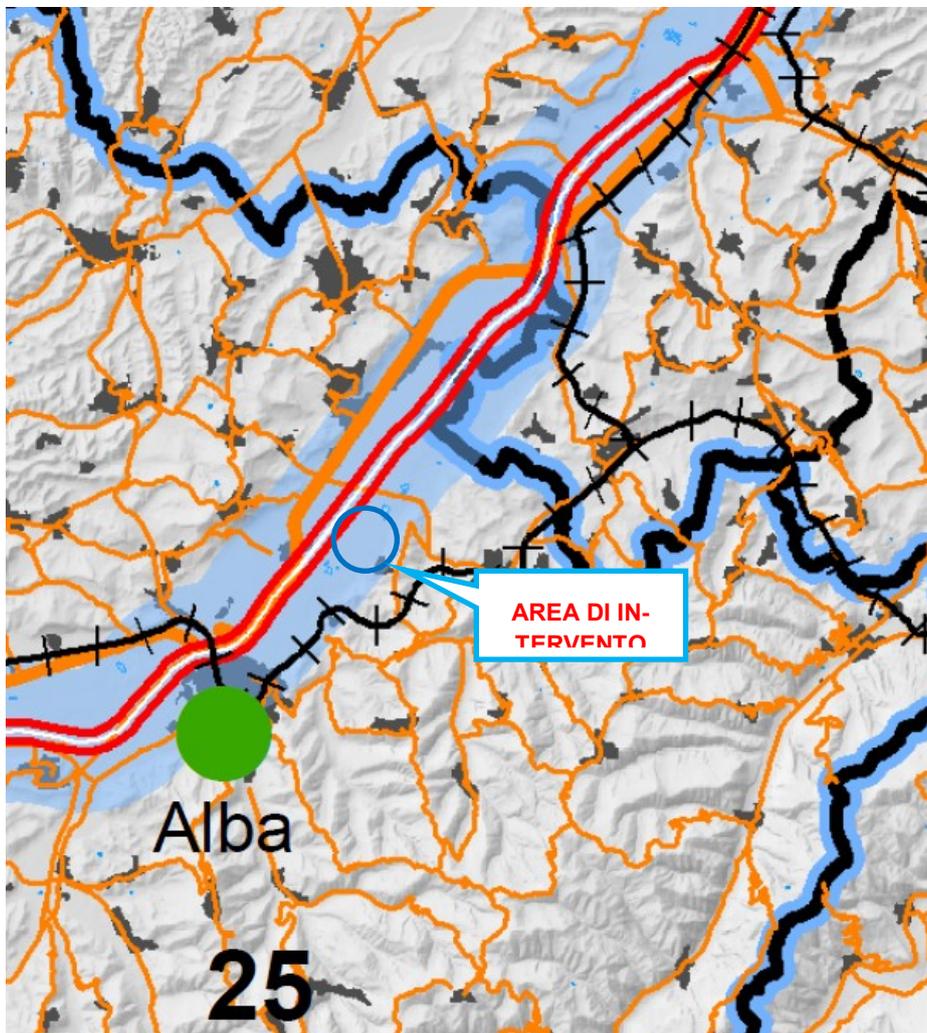
L'immagine esterna ai confini regionali deriva da un'elaborazione di quattro riprese del satellite Landsat 7 ETM. (Copyright ESA 2001. US Geological Service 30.07.2001 Landsat Etm+ path 195 28-29, Sioux Falls, South Dakota, USGD. Source of this dataset is Global Land Cover Facilities. www.landcover.org)

Salvo diversa indicazione, i dati riportati in cartografia derivano da elaborazioni di archivi numerici di proprietà della Regione Piemonte. La riproduzione è soggetta ad autorizzazione regionale.

Elaborazione cartografica 

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

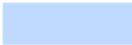
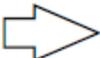
Per quanto riguarda la strategia 3 (integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica) la Tavola C evidenzia che l'intervento si trova nei pressi di un corridoio infraregionale, rappresentato dalla Autostrada A33 ATCN.

Estratto della Tavola C**Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica**

Estratto della Tavola C - Legenda

Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

-  Corridoio internazionale
-  Corridoio infraregionale
-  Direttrice di interconnessione extraregionale
-  Aeroporto di rilevanza internazionale
-  Altri aeroporti
-  Ferrovia
-  Autostrada
-  Strada statale o regionale
-  Strada provinciale

SISTEMA LOGISTICO REGIONALE

-  Movicentro
-  Polo logistico regionale

BASE CARTOGRAFICA

-  Limite provinciale
-  Area urbanizzata
-  Laghi
-  Ambiti di integrazione territoriale (AIT)

L'immagine esterna ai confini regionali deriva da un'elaborazione di quattro riprese del satellite Landsat 7 ETM. (Copyright ESA 2001. US Geological Service 30.07.2001 Landsat Etm+ path 195 28-29, Sioux Falls, South Dakota, USGD. Source of this dataset is Global Land Cover Facilities. www.landcover.org)

Salvo diversa indicazione, i dati riportati in cartografia derivano da elaborazioni di archivi numerici di proprietà della Regione Piemonte. La riproduzione è soggetta ad autorizzazione regionale.

Elaborazione cartografica 

3.2 Il Piano territoriale provinciale (P.T.P.)

Il Piano Territoriale Provinciale, adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 52 del 5 settembre 2005, è stato approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. n. 241-8817 del 24 febbraio 2009 con le modifiche ed integrazioni e precisazioni specificatamente riportate nella "Relazione sulla conformità del piano territoriale della provincia di Cuneo".

L'obiettivo strategico del Piano Territoriale è lo sviluppo sostenibile della società e dell'economia cuneese, attraverso l'analisi degli elementi critici e dei punti di forza del territorio provinciale ed una valorizzazione dell'ambiente in cui tutte le aree di una Provincia estremamente diversificata possano riconoscersi.

Il PTP comprende due allegati cartografici:

- carta degli indirizzi di governo del territorio (I.g.t.), in scala 1:25000,
- carta dei caratteri territoriali e paesistici (C.t.p.) in scala 1:50000.

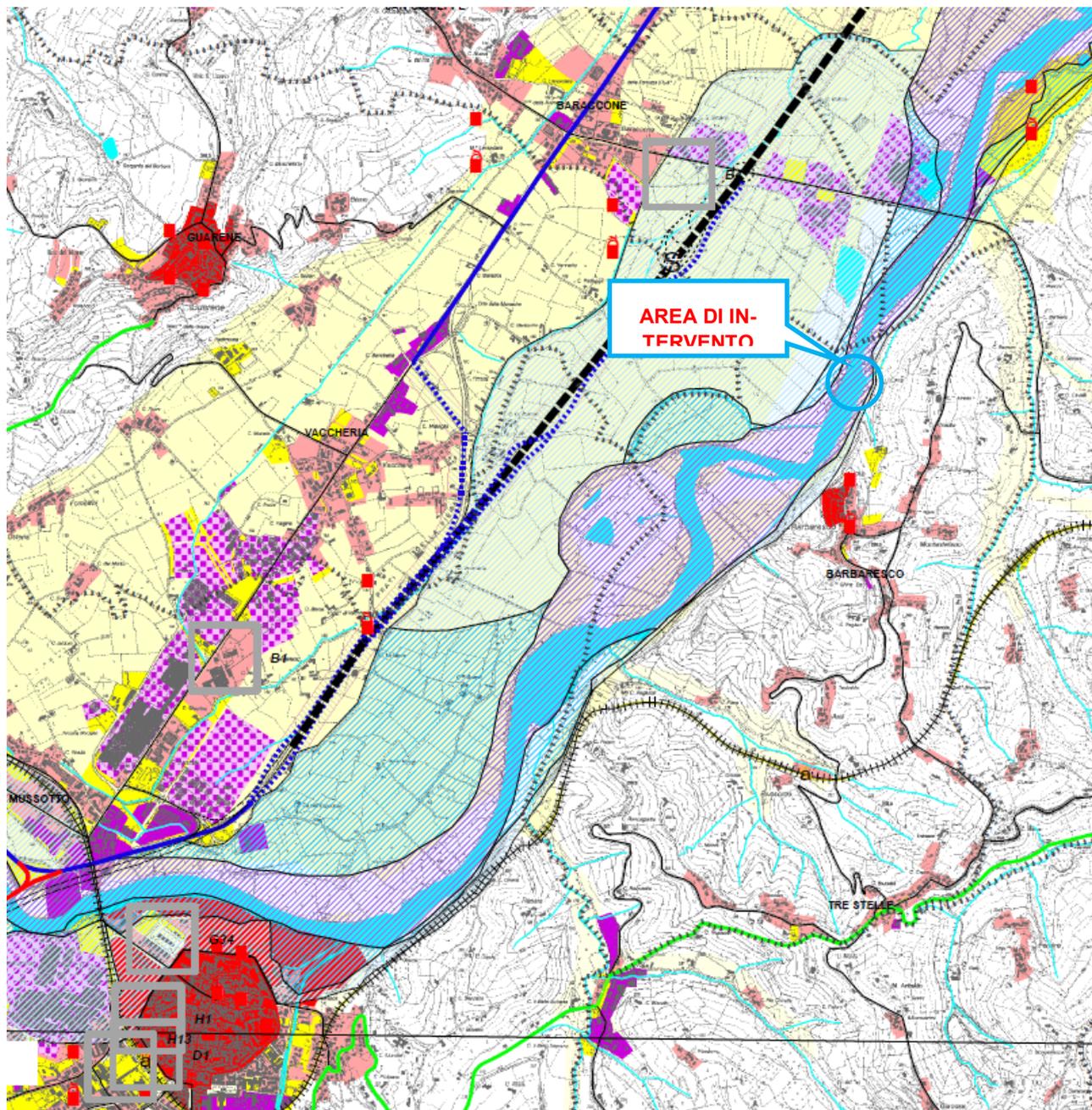
La carta degli indirizzi di governo del territorio (I.g.t.) mostra che l'intervento sarà, ovviamente, realizzato nella Fascia A del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po. Inoltre, per quanto riguarda la capacità d'uso dei suoli, i terreni presenti in sponda destra risultano essere in classe I, ossia suoli privi di limitazioni.

La carta dei caratteri territoriali e paesistici mostra che l'intervento sarà realizzato all'interno di una fascia fluviale di un corso d'acqua di interesse regionale, il Fiume Tanaro, con un'area boscata in sponda destra.

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola CTP 193 NO

Carta degli indirizzi di governo del territorio



**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto della Tavola CTp 193 NO

Legenda - Carta degli indirizzi di governo del territorio



PROVINCIA DI CUNEO

PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE

Adeguato ai sensi della Deliberazione del Consiglio Regionale d'Approvazione n. 241 - 8817 del 24 febbraio 2009

CARTA DEGLI INDIRIZZI DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Scala 1 : 25.000

Rete urbana

- CUNEO** Centri ordinatori dell'armatura urbana
- CEVA** Centri integrativi di primo livello
- BAGNASCIO** Centri integrativi di secondo livello
- PERLO** Centri di base e centri frazionali

Aree a dominante costruita

(Fonte: PRG)

- Aree urbane a matrice storica
- Aree prevalentemente residenziali
- Aree produttive
- Servizi
- Servizi per la fruizione

Aree protette

(Fonte: SITA)

- Parchi e riserve naturali

Beni culturali

(Fonte: AIS)

- Beni religiosi
- Beni militari
- Beni civili
- Beni rurali
- Archeologia industriale
- Beni archeologici

Poli funzionali

(Fonte: Provincia)

- A) Centri fieristici, espositivi
- B) Centri commerciali e ipermercati
- C) Aree per la logistica (centri intermodali, aree attrezzate per autotrasporto)
- D) Aeroporti, stazioni ferroviarie principali
- E) Poli tecnologici, universitari, di ricerca
- F) Parchi tematici o ricreativi
- G) Strutture per manifestazioni, culturali, religiose, sportive, spettacolari
- H) Scuole superiori, ospedali, parchi urbani e territoriali
- I) Grandi infrastrutture ecologiche

Aree produttive di rilievo sovracomunale

- Aree produttive di rilievo sovracomunale

Infrastrutture per la mobilità

Rete ferroviaria

- Ferrovie esistenti
- Ferrovie di progetto
- Ferrovie in ristrutturazione/potenziamento
- Ferrovie dismesse
- Stazioni esistenti
- Stazioni dismesse

Sistema autostradale

- Assi esistenti
- Assi di progetto
- Assi di progetto in galleria
- Svincoli esistenti
- Svincoli di progetto

Rete viabilistica primaria

- di grande comunicazione
 - Assi esistenti
 - Assi di progetto
 - Assi di progetto in galleria
 - Assi in ristrutturazione/potenziamento
- di connessione interurbana
 - Assi esistenti
 - Assi di progetto
 - Assi in ristrutturazione/potenziamento
- della fruizione rurale e montana
 - Assi esistenti
 - Assi di progetto
 - Assi in ristrutturazione/potenziamento
 - Strade-parco

Altre reti viabilistiche

- Altra viabilità di rilevanza provinciale esistente
- Altra viabilità di rilevanza provinciale di progetto
- Altra viabilità di rilevanza provinciale in ristrutturazione/potenziamento

Tessuti stradali da riqualificare

- Tessuti stradali da riqualificare

Rete della fruizione escursionistica e sportiva

- Sentieri
- Impianti di risalita
- Rifugi e ostelli

- Corridoi infrastrutturali

Limiti agli insediamenti

Fasce fluviali

(Fonte: PAI)

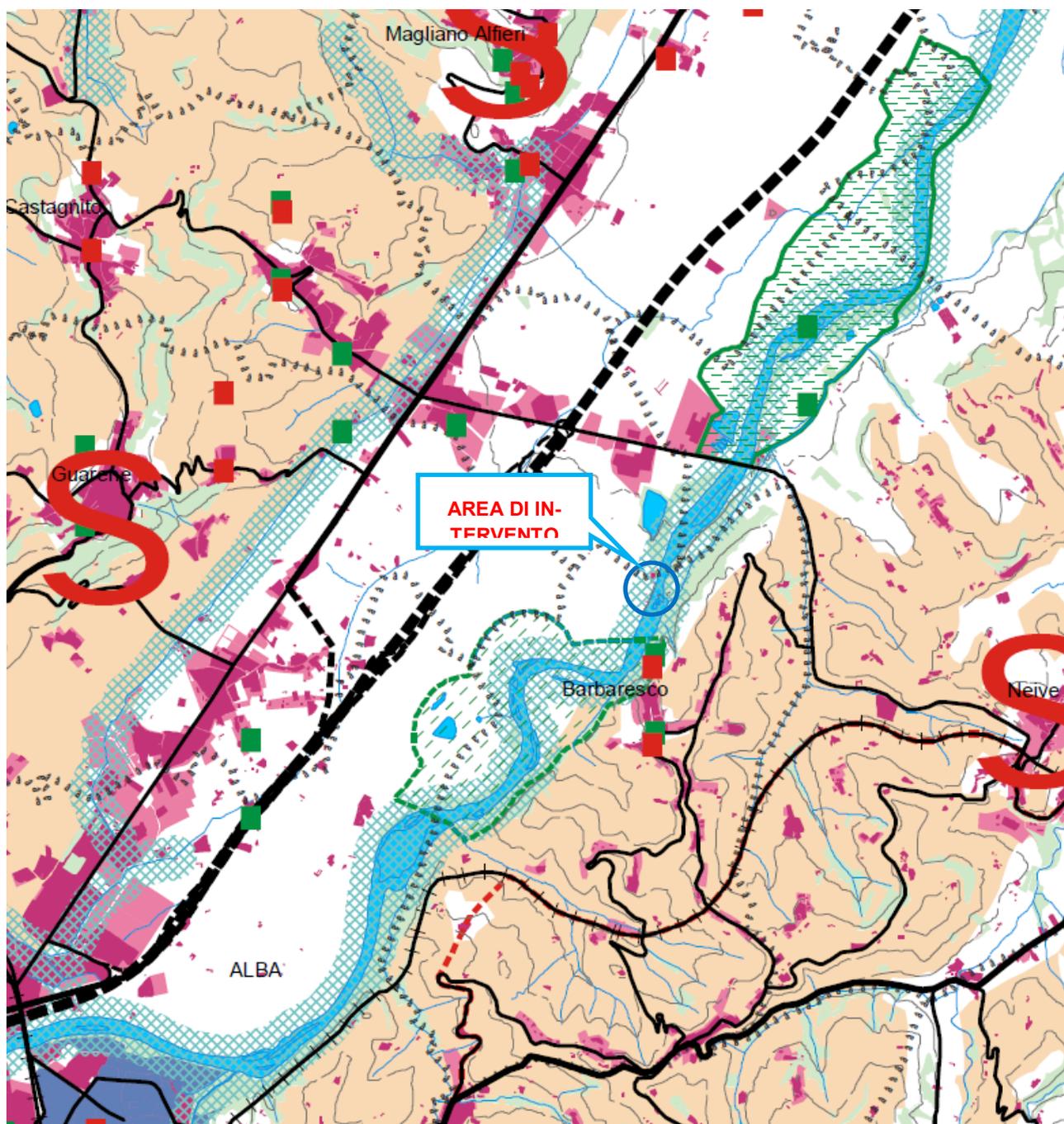
- Fascia "A"
- Fascia "B"
- Fascia "C"

Capacità d'uso dei suoli

(Fonte: IPLA)

- Classe I - suoli privi di limitazioni
- Classe II - suoli con alcune moderate limitazioni

**Estratto della Tavola CTp 193
Carta dei caratteri territoriali e paesistici**



**Estratto della Tavola CTp 193
Carta dei caratteri territoriali e paesistici**



PROVINCIA DI CUNEO

PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE

Adeguato ai sensi della Deliberazione del Consiglio Regionale d'Approvazione n. 241 - 8817 del 24 febbraio 2009

CARTA DEI CARATTERI TERRITORIALI E PAESISTICI

Scala 1 : 50.000

1 - TUTELE PAESISTICHE (D.L. 490/99)

- Aree boscate (fonte CTR)
- Fasce fluviali corsi d'acqua di interesse regionale (fonte PTR), altre acque pubbliche (fonte Prov. di CN), laghi (fonte SITA)
- Aree sommitali (al di sopra di 1600 m, fonte CTR)
- Circhi glaciali (fonte SITA)

2 - RETE ECOLOGICA

- Aree protette (fonte PTR)
- Siti di importanza comunitaria e Zone di protezione speciale (fonte Regione Piemonte)
- Siti di importanza regionale (fonte Regione Piemonte)
- Aree contigue a territori extraprovinciali interessati da SIC o parchi
- Aree interessate dal Progetto territoriale operativo del Po (fonte Regione Piemonte)
- Aree individuate come "Aree Naturali Protette di Interesse Locale (ANPIL)"
- Zone d'acqua (fonte CTR)

3 - AREE CANDIDATE PRIORITARIAMENTE ALLA FORMAZIONE DI PIANI PAESISTICI LOCALI

- Aree soggette a vincolo ex L. 1497/39 (fonte SITA)
- Aree di elevata qualità paesistico ambientale interessate da Piani Territoriali e/o Paesistici (fonte PTR)

Interessate da Piani Territoriali con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali di competenza regionale:
6-7. Langhe (Sud ed Est del Tanaro fino al confine ex comprensorio di Alba/Bra)

Interessate da Piani Territoriali con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali di competenza provinciale:

- 21. zona del massiccio del monte Braico
- 22. zona del gruppo del Morrone e della Val Varaita
- 23. zona delle Alpi Mappesino e del Monte Argentera
- 24. zona del gruppo del Marguareis
- 25. alta Valle Scilla di Damoliva
- 26. Ornaia, fino a tutto il bacino del torrente Negrone (continui con Liguria/Nava)

Interessate da Piani Paesistici di competenza regionale:

- 39. area della tenuta ex Rassa del centro storico di Pollezzo
- 40. territorio delle Rocche dei Rossi Cuneesi
- 41. zona delle Cascine ex Savoia dal parco del castello di Racconigi

Interessate da Piani Paesistici di competenza provinciale:

- 37. zona del Colle Casotto e di Alpe di Perobona
- 38. Parco fluviale di Cuneo

Altre aree:

- A. area collinare e centro storico di Saluzzo
- B. Conca di Carisimgno
- C. Ciccio del Villar
- D. Piazza della Roncaglia
- E. castello di Gorzegno

4 - INSEDIAMENTO STORICO

Fonte: Provincia di Cuneo

- Centri storici di notevole o grande valore regionale
- Centri storici di medio valore regionale
- Centri storici di valore locale
- Beni culturali isolati

5 - ACCESSIBILITA'

- Autostrade e raccordi esistenti
- Autostrade e raccordi di progetto
- Viabilità primaria esistente
- Viabilità primaria di progetto
- Altre strade di rilevanza provinciale esistenti
- Altre strade di rilevanza provinciale in progetto
- Sentieri e rete escursionistica
- Ferrovie esistenti
- Ferrovie di progetto
- Ferrovie dismesse
- Dorsale verde della mobilità sostenibile

6 - ALTRI RIFERIMENTI PER L'IDENTIFICAZIONE PAESISTICA

- Aree insediate (fonte CTR, Osservatorio Urbanistico)
- Vigneti in aree DOC (fonte SITA)
- Rete idrografica
- Curve di livello
- Limiti comunali

4 STATO ATTUALE

Dal punto di vista amministrativo la zona di intervento ricade in Provincia di Cuneo ed è collocata circa 650 m a monte del ponte della SP3 "Castagnito-Neive", in corrispondenza della traversa di derivazione di Barbaresco che attualmente versa in condizioni di degrado, a seguito del crollo avvenuto nel novembre 2010.

La quasi totalità delle opere in progetto è ubicata in comune di Barbaresco, con la sola eccezione dell'edificio costituente la cabina di consegna e di parte del tracciato dell'elettrodotto interrato che sono localizzati in comune di Castagnito.

Nella zona in oggetto il Fiume Tanaro è contenuto in destra orografica dalle "Rocche di Barbaresco" alla cui sommità sventa una torre a base quadrata simbolo dell'abitato di Barbaresco.

In sinistra, la sponda è parzialmente coperta da vegetazione forestale riparia che si raccorda con la pianura alluvionale soprastante che è occupata da seminativi (prevalentemente cereali) e prati.

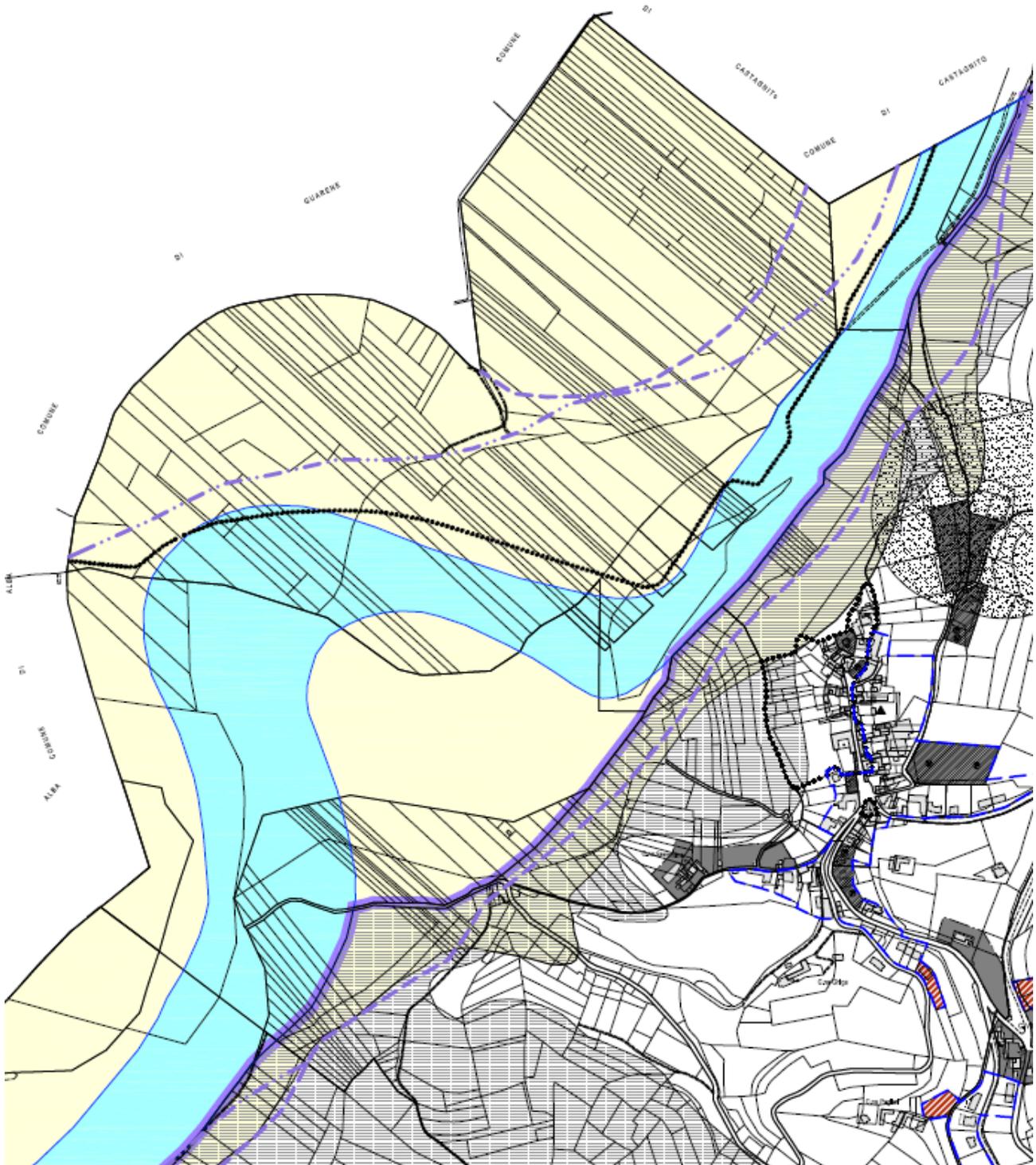
Il corso d'acqua ha possibilità di espansione in caso di piena in quanto è libero di esondare nella zona pianeggiante a destinazione agricola, presente in sponda sinistra.

Il fondo alveo è costituito prevalentemente da marna e da ciottoli nell'alveo di magra e da ciottoli e sabbia nell'alveo di piena ordinaria.

Dal punto di vista del paesaggio il sito risulta visibile dalla cresta della collina di Barbaresco ed in particolar modo dalla Torre di Barbaresco. La porzione di territorio che si presenta alla vista, è caratterizzata dalla piana del Tanaro con la presenza dell'autostrada E74 che solca in direzione sud-nord, dall'area industriale di Castagnito e località Baraccone che contornano l'area agricola, separata dall'alveo inciso del Tanaro, in sponda sinistra, da una sottile fascia ripariale ad alto fusto.

4.1 Piano regolatore comunale di Barbaresco.

Estratto P.R.G.C. Comune di Barbaresco



Legenda - Estratto P.R.G.C. Comune di Barbaresco

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

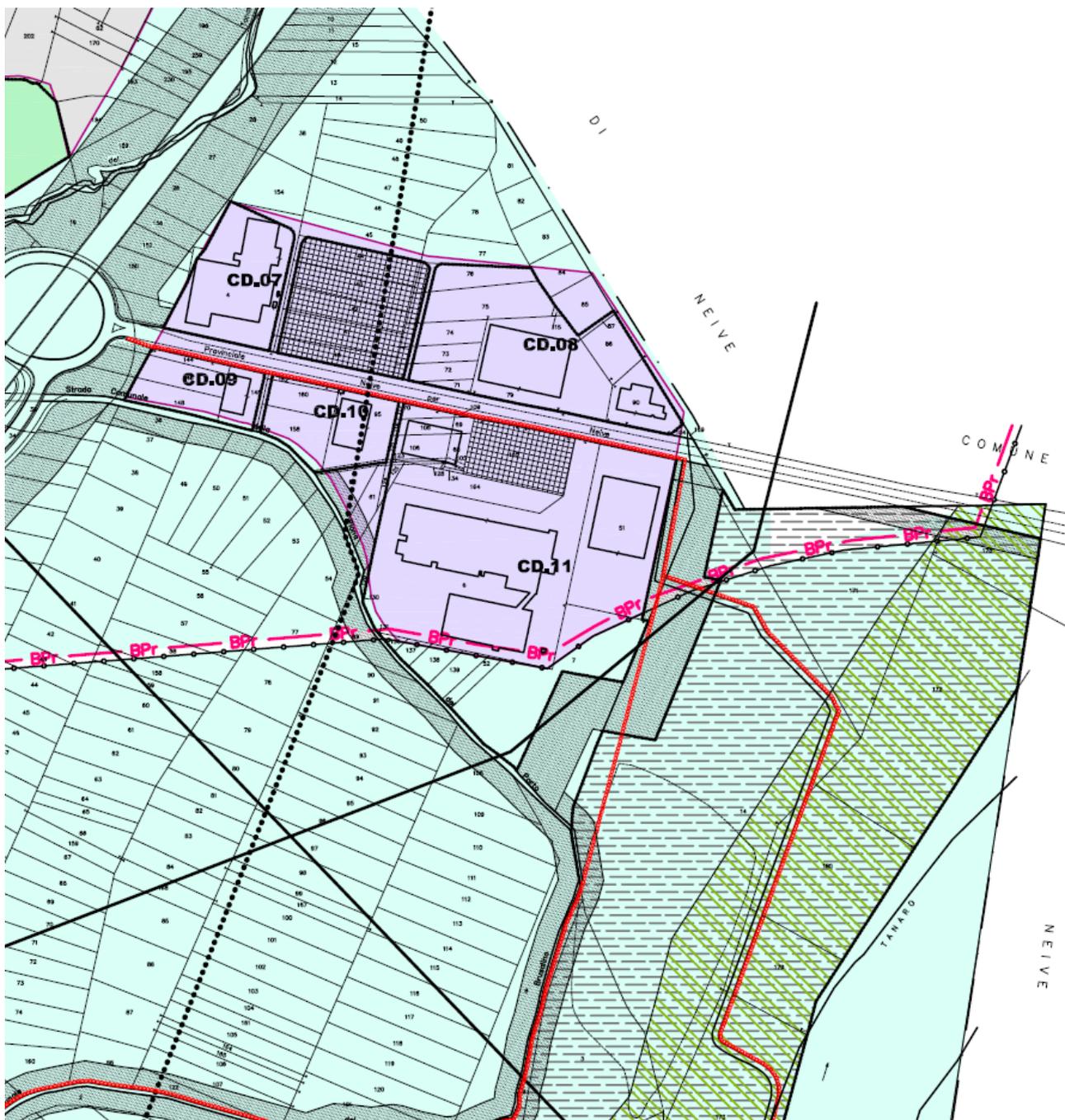
LEGENDA

	DELIMITAZIONE NUCLEO STORICO
	DELIMITAZIONE CENTRO ABITATO
	NUCLEO FRAZIONALE RURALE
	AREE A STANDARDS PER L'ISTRUZIONE, PER ATTREZZATURE RELIGIOSE, CULTURALI, SOCIALI, ASSISTENZIALI, SANITARIE, AMMINISTRATIVE, PARCHI, PER IL GIOCO E LO SPORT
	AREE PER PARCHEGGI
	ZONE DESTINATE ALLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE
	AREE E FASCE DI RISPETTO
	AREE A DISPOSIZIONE PER NUOVE EDIFICAZIONI INDICE DI DENSITA' FONDIARIA 0,90 MC/MQ
	AREE A DISPOSIZIONE PER NUOVE EDIFICAZIONI INDICE DI DENSITA' FONDIARIA 0,70 MC/MQ
	AREE A DISPOSIZIONE PER NUOVE EDIFICAZIONI INDICE DI DENSITA' FONDIARIA 0,50 MC/MQ
	IMPIANTO ARTIGIANALE CONFERMATO NELLA PROPRIA UBICAZIONE
	AREE ARTIGIANALI INDUSTRIALI CON OBBLIGO DI P.E.C.
	AREA ATTREZZATA MULTIFUNZIONALE
	AREA DI TUTELA PER FUTURO AMPLIAMENTO DEL CENTRO ABITATO
	AREA BOSCHIVA E COLTIVA PROTETTA
	FABBRICATO PER IL QUALE E' AMMISSIBILE L'AUMENTO DI 400 MC
	PISTA CICLABILE
	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E IDONEITA' ALLA UTILIZZAZIONE URBANISTICA (CIRC. REG. 7/LAP)
	CLASSE II - SETTORI CON MODESTE LIMITAZIONI URBANISTICHE
	CLASSE IIIa - SETTORI NON EDIFICATI INIDONEI A NUOVI INSEDIAMENTI
	CLASSE IIIb - SETTORI EDIFICATI INIDONEI A NUOVI INSEDIAMENTI
	PIANO STRALCIO FASCE FLUVIALI
	LIMITE TRA FASCIA A E FASCIA B
	LIMITE TRA FASCIA B E FASCIA C
	PERIMETRAZIONE DELLA ZONA DI ECCELLENZA (CORE ZONE N° 6)

4.2 Piano regolatore comunale di Castagnito.

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Estratto P.R.G.C. Castagnito



Legenda - Estratto P.R.G.C. Castagnito

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

LEGENDA

	LIMITO CENTRO STORICO		AREE PER ATTREZZATURE AL SERVIZIO DI INSEDIAMENTI ARTIGIANALI E INDUSTRIALI
	PERIMETRAZIONE AREE		AREE DI TUTELA PER FUTURO AMPLIAMENTO DEL CENTRO ABITATO
CA.	AREE RESIDENZIALI		AREE A VERDE PRIVATO
CD.	AREE ARTIGIANALI INDUSTRIALI		PARCO FLUVIALE
CT.	AREE COMMERCIALI		FASCIA SOGGETTA ALLA LEGGE GALASSO
CS.	AREE DI CENTRO STORICO		AREE DI TUTELA AMBIENTALE
	AREE A STANDARD URBANISTICI		AMBITO DI PEC
ASS	ASSISTENZIALI		BOSCHI
SAN	SANITARIE		EDIFICI VINCOLATI AI SENSI D.L. 29/10/99 N° 490
CULT	CULTURALI		EDIFICI VINCOLATI AI SENSI L.R. N° 35/95
REL	RELIGIOSE		PISTE CICLABILI
AMM	AMMINISTRATIVE		PERCORRENZA METANODOTTO
SOC	SOCIALI		PERCORRENZA LINEA ALTA TENSIONE
SMT/SEL	SCUOLE		PERCORRENZA COLLETTORE FOGNARIO
PAR	PARCO		AMBITO SOGGETTO A PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO
VER	VERDE		
SPORT	GIOCO E SPORT		
	PARCHEGGIO		
	AZIENDE AGRICOLE SITUATE NEL CENTRO ABITATO		
	FASCE DI RISPETTO		

CLASSI D'IDONEITA' URBANISTICA

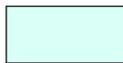
Settore pianeggiante del fondovalle Tanaro



Classe II p
Pericolosità geomorfologica bassa.
Aree idonee a nuovi insediamenti.
Porzioni pianeggianti del fondovalle e di raccordo con l'adiacente settore collinare, nelle quali le condizioni di bassa pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di Norme Tecniche d'Attuazione ispirate al D.M. 11.03.1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intero significativo.



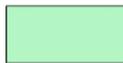
Classe II-1 p
Area d'inondazione per piena catastrofica - Fascia C del P.S.F.F.
Aree idonee a nuovi insediamenti, con limitazioni alla realizzazione di vani interrati o seminterrati ed obbligo di modesti rialzi del piano terra degli edifici.
Porzioni pianeggianti del fondovalle nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di Norme Tecniche d'Attuazione ispirate al D.M. 11.03.1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intero significativo.



Classe II-A-1 p
Fascia d'esondazione - Fascia B del P.S.F.F.
Fascia di deflusso della piena - Fascia A del P.S.F.F.
Aree non idonee a nuovi insediamenti.
Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti ed ampliamenti dell'esistente.



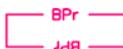
Classe II-A-2 p
Fascia d'esondazione; Fascia B del P.S.F.F.
Porzioni di territorio inedificate comprese tra il limite esterno della fascia di progetto ed il limite interno della Fascia C e ricadenti nella perimetrazione di zona Bpr del P.S.F.F., prive di forme morfologiche rilevanti legate alla dinamica fluviale. Inidonee a nuovi insediamenti. Ai sensi dell'art. 51, punto 1°, a seguito alla realizzazione degli interventi di riassetto territoriale e successive verifiche di compatibilità idraulica la suddetta perimetrazione potrà, eventualmente, essere riveduta per renderla idonea ai fini urbanistici.



Classe II-B-2 p
Aree edificate comprese nella Fascia B del P.S.F.F.
Porzioni di territorio edificate, comprese tra il limite esterno della fascia di progetto ed il limite interno della fascia C e nella perimetrazione di zona Bpr del P.S.F.F., prive di forme morfologiche rilevanti legate alla dinamica fluviale. Inidonee a nuovi insediamenti.
Per gli edifici ed attività esistenti sono consentiti esclusivamente gli interventi specificati all'art. 51 punto 2°.
Al sensi dell'art. 51, punto 1°, a seguito alla realizzazione degli interventi di riassetto territoriale e successive verifiche di compatibilità idraulica la suddetta perimetrazione potrà, eventualmente, essere riveduta per consentire ampliamenti, completamenti e nuove edificazioni che riguardino lotti interclusi.



Classe II-B-3 p
Aree edificate comprese nella Fascia B del P.S.F.F.
Porzioni di territorio edificate, comprese tra il limite esterno della fascia di progetto ed il limite interno della fascia C e nella perimetrazione di zona Bpr del P.S.F.F., nelle quali gli elementi di pericolosità e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente.
Sotto l'aspetto urbanistico, con riferimento agli edifici esistenti ed attività in atto, sono esclusivamente consentiti gli interventi di cui all'art. 51 punto 2° della Dell'berz, n.18/2001 dell'Autorità di Bacino del fiume Po.



Perimetrazione zona BPr dichiarata a rischio idrogeologico molto elevato e soggetta all'art. 49, Titolo IV, Norme d'attuazione al P.A.I.

Estratto carta dei vincoli del P.R.G.C. Castagnito

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**



**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Legenda - Estratto carta dei vincoli del P.R.G.C. Castagnito

LEGENDA

-  **LIMITE CENTRO STORICO**
-  **PERIMETRAZIONE AREE**
- CA. AREE RESIDENZIALI**
- CD. AREE ARTIGIANALI INDUSTRIALI**
- CT. AREE COMMERCIALI**
- CS. AREE DI CENTRO STORICO**
-  **AREE A STANDARD URBANISTICI**
 - ASS ASSISTENZIALI**
 - SAN SANITARIE**
 - CULT CULTURALI**
 - REL RELIGIOSE**
 - AMM AMMINISTRATIVE**
 - SOC SOCIALI**
 - SMT/SEL SCUOLE**
 - PAR PARCO**
 - VER VERDE**
 - SPORT GIOCO E SPORT**
 -  **PARCHEGGIO**
-  **AZIENDE AGRICOLE SITUATE NEL CENTRO ABITATO**
-  **FASCE DI RISPETTO**
-  **AREE PER ATTREZZATURE AL SERVIZIO DI INSEDIAMENTI ARTIGIANALI E INDUSTRIALI**
-  **AREE DI TUTELA PER FUTURO AMPLIAMENTO DEL CENTRO ABITATO**
-  **AREE A VERDE PRIVATO**
-  **PARCO FLUVIALE**
-  **FASCIA SOGGETTA ALLA LEGGE GALASSO**
-  **AREE DI TUTELA AMBIENTALE**
-  **AMBITO DI PEC**
-  **VINCOLO IDROGEOLOGICO L. 45/89**
-  **BOSCHI**
 -  **EDIFICI VINCOLATI AI SENSI D.L. 29/10/99 N° 490**
 -  **EDIFICI VINCOLATI AI SENSI L.R. N° 35/95**
-  **PISTE CICLABILI**
-  **PERCORRENZA METANODOTTO**
-  **PERCORRENZA LINEA ALTA TENSIONE**
-  **PERCORRENZA COLLETTORE FOGNARIO**
-  **TERRENI DI PROPRIETA' COMUNALE**
-  **AMBITO SOGGETTO A PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO**

4.3 Vincoli urbanistici territoriali.

Comune di Barbaresco:

- L'intervento ricade in Classe IIIa: "Settori non edificati inidonei a nuovi insediamenti";
- il progetto è sottoposto a "vincolo paesaggistico" per la presenza, in sponda destra, di aree boscate in corrispondenza dell'ammorsamento della traversa;
- il progetto è sottoposto a "vincolo paesaggistico" per la presenza della fascia di rispetto dei corsi d'acqua del Fiume Tanaro.

Comune di Castagnito:

- Il tracciato dell'elettrodotto interrato e l'edificio della cabina di consegna ricadono in Classe IIIa-1 "Aree non idonee a nuovi insediamenti": si tratta di territori inedificati che presentano elementi geomorfologici o idrogeologici tali da renderli inidonei a nuovi insediamenti e ad ampliamenti dell'esistente.
- l'elettrodotto interrato e la cabina di consegna ricadono in un'area classificata come parco fluviale;
- buona parte del tracciato dell'elettrodotto interrato interessa un'area a "vincolo paesaggistico" per la presenza della fascia di rispetto dei corsi d'acqua del Fiume Tanaro;
- l'elettrodotto interrato interferisce con la pista ciclabile in quanto il suo tracciato segue il percorso della pista ciclabile.

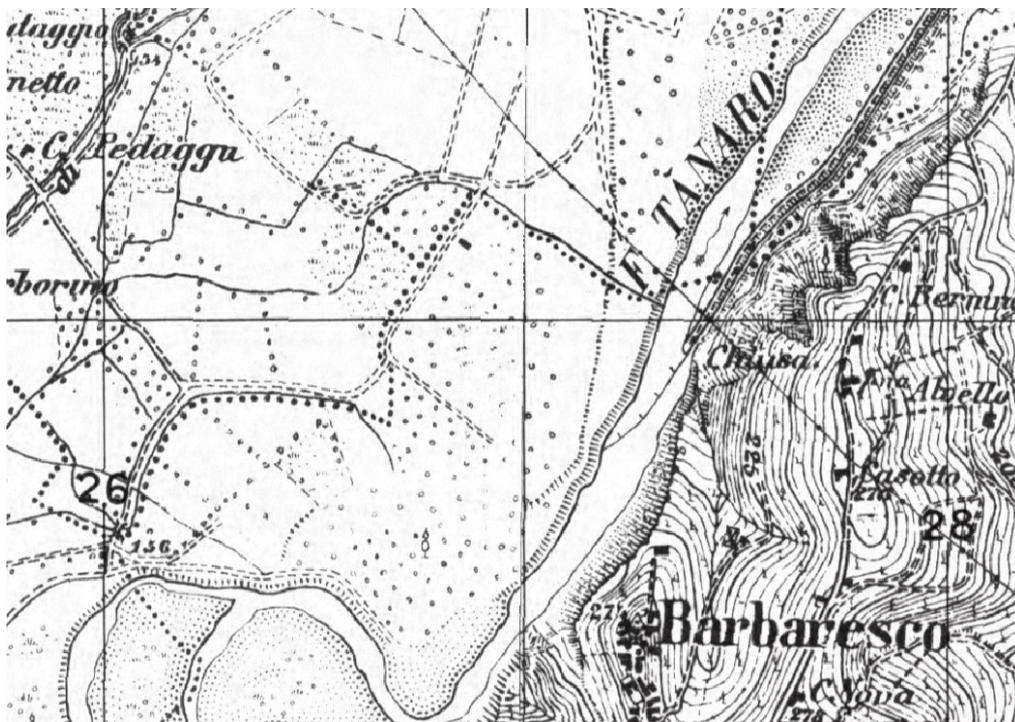
4.4 Progetto autorizzato di protezione spondale delle rocche di Barbaresco.

In sponda destra a monte della traversa è prevista la realizzazione di un intervento di protezione spondale delle rocche di Barbaresco. Allo stato attuale non sono ancora realizzate. Le opere consistono nella realizzazione di una nuova linea d'argine a protezione delle rocche. di seguito si riporta l'estratto cartografico dell'intervento a progetto.

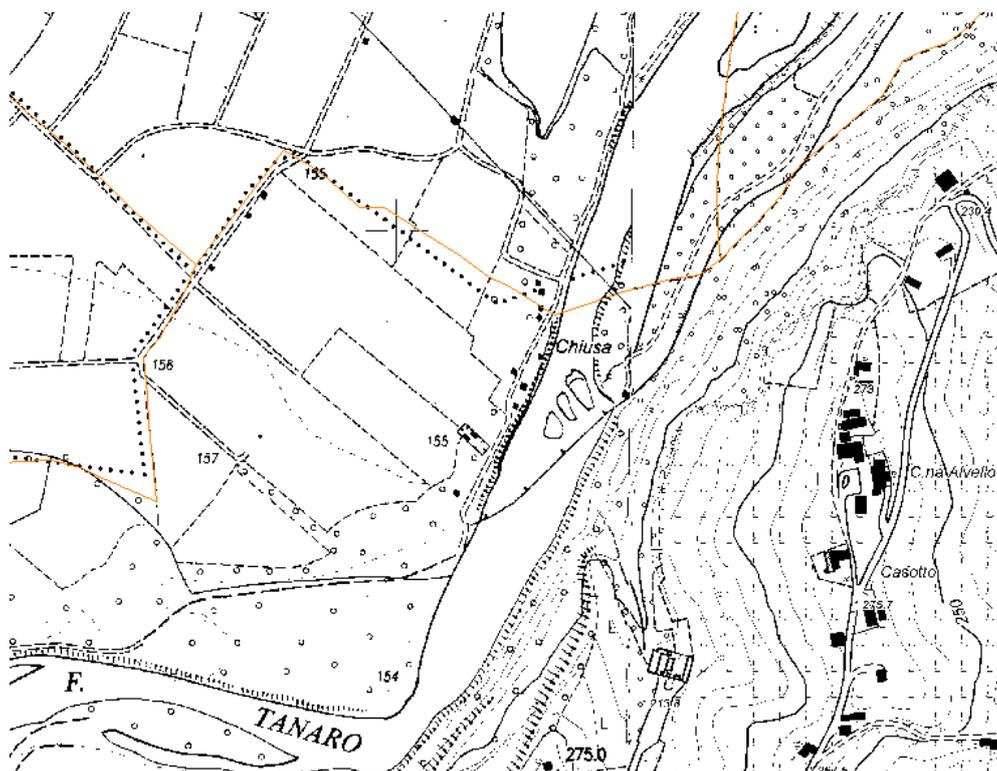
**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Originariamente il suo andamento planimetrico era obliquo, come si osserva nelle planimetrie storiche, in maniera tale da agevolare il prelievo.

Estratto della I.G.M. con la vecchia traversa inclinata.

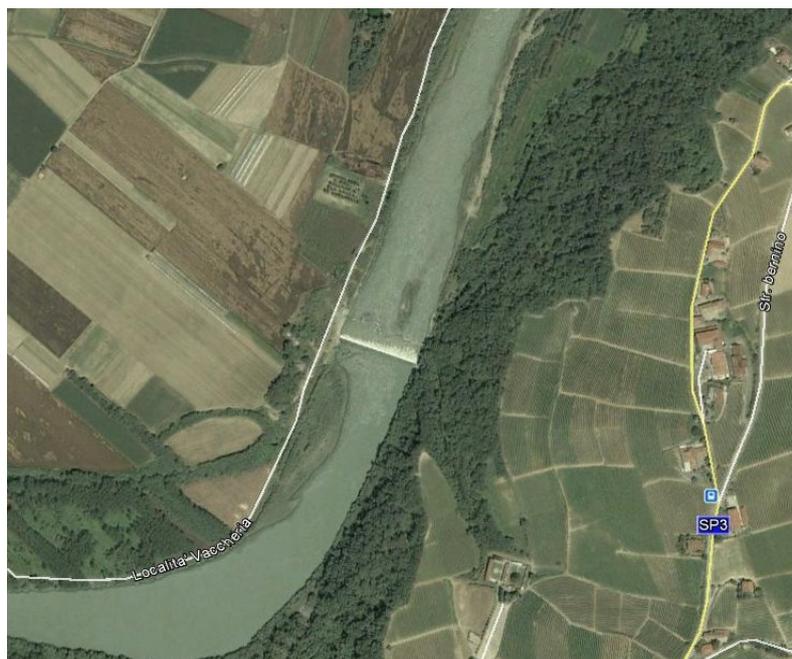


Estratto della C.T.R. con la vecchia traversa inclinata.



A valle delle medesima era presente uno scivolo in calcestruzzo con lo scopo di accompagnare la vena liquida che sfiorava dalla traversa verso valle senza innescare particolari turbolenze. Si evidenzia che tale manufatto, che per la sua conformazione planimetrica tendeva ad amplificare gli effetti erosivi della corrente in sponda sinistra, è rimasto fino al 1994 quando la portata dell'evento alluvionale ne ha determinato il crollo. Successivamente nel 1995 la traversa è stata ricostruita con andamento non più obliquo ma trasversale rispetto all'alveo del fiume con fondazioni profonde su pali e priva di scivolo a valle (figura seguente).

Foto aerea della traversa prima del crollo del 2010 (fonte Google Earth, 2007).



Con il tempo i flussi idrici che attraversavano la traversa con fenomeni turbolenti di dissipazione hanno determinato immediatamente a valle di questa una significativa erosione. Nel 2010 anche questa traversa è stata asportata da un evento di piena ed oggi è rimasto solamente un tratto di tale manufatto in sponda sinistra (figure seguenti).

**Foto aerea della traversa
nella situazione attuale (fonte Google Earth, 2013).**



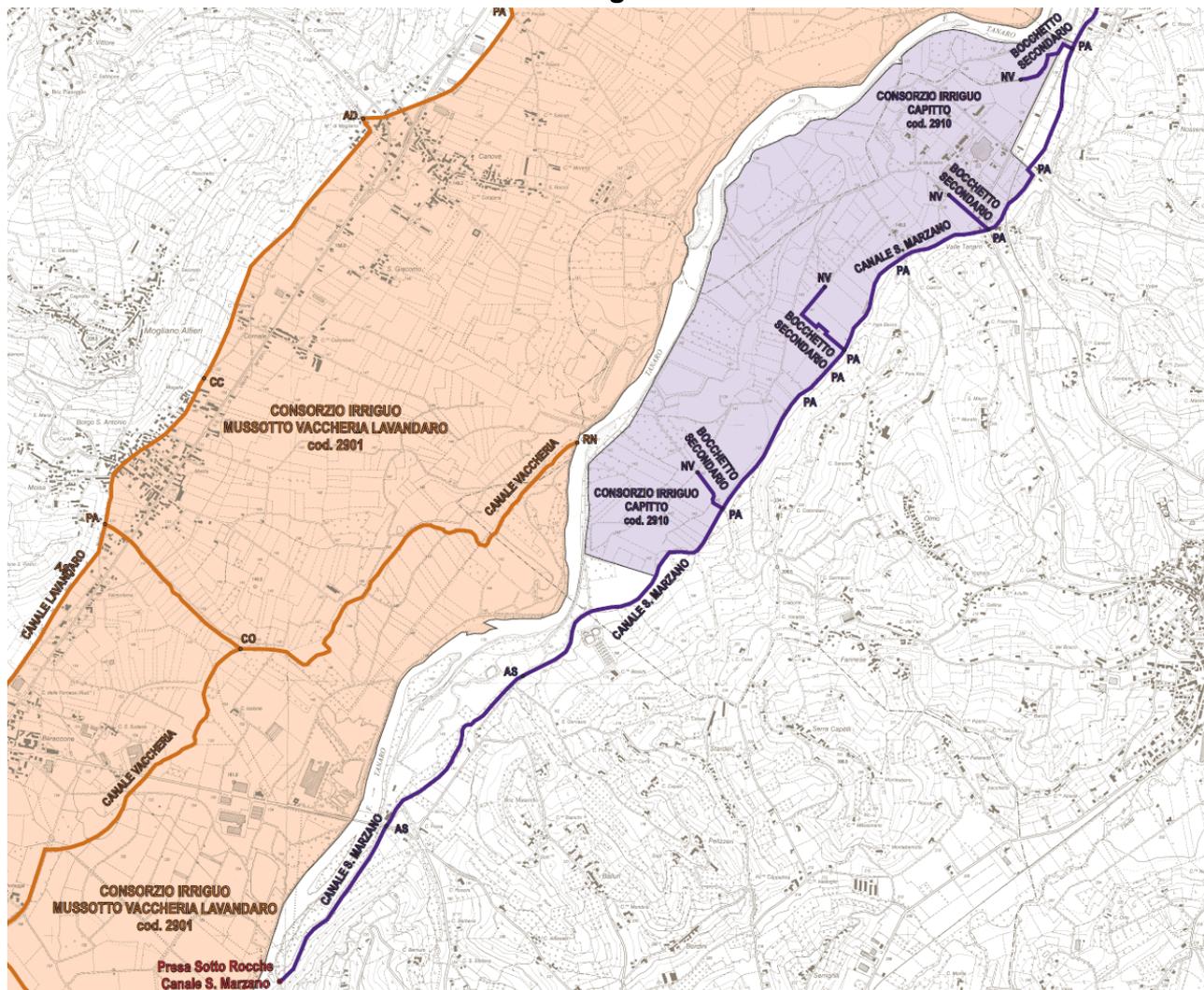
**Fotografia rappresentativa della situazione
attuale con la traversa in parte crollata.**



4.6 Canale San Marzano

Allo stato attuale a seguito del crollo della traversa il Canale San Marzano, con un comprensorio irriguo di 2200 ettari, non è in grado di fornire l'acqua ai consorziati. Come noto, il canale, è il principale sistema di irrigazione artificiale dell'astigiano e riveste notevole importanza per lo sviluppo agricolo dell'area. Di seguito si riporta l'estratto cartografico del comprensorio Tanaro Albese – Langhe Albesi. Prima di restituire al Tanaro le acque prelevate il canale attraversa i comuni di: Barbaresco, Neive, Castagnole delle Lanze, Costigliole d'Asti ed Isola d'Asti.

Estratto Cartografico Comprensorio irriguo Tanaro albese – Langhe albesi cod.2900



**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

**Legenda - Estratto Cartografico Compensorio irriguo
Tanaro albese – Langhe albesi cod.2900**

 <p>REGIONE PIEMONTE DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA SETTORE TUTELA, VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO RURALE, IRRIGAZIONE E INFRASTRUTTURE RURALI</p>	<p>Sistema Informativo Bonifica ed Irrigazione - SIBI - COMPENSORIO IRRIGUO TANARO ALBESE - LANGHE ALBESI cod. 2900</p>																	
<p>N ↑ Scala 1:25.000 Tav. 1 di 2 Rilevamento dati marzo 2006 Base Geografica Carta Tecnica Regionale</p>	<p><u>Codifica delle tipologie dei Nodi/Punti notevoli</u></p> <table border="0"> <tr> <td>AD Attraversamento aereo del canale (es. ponte canale)</td> <td>PS Punto di scambio con altra derivazione</td> </tr> <tr> <td>AS Attraversamento aereo sul canale (es. Ponte)</td> <td>SA Salto Idraulico</td> </tr> <tr> <td>CC Cambio caratteristiche</td> <td>SB Sbarramento</td> </tr> <tr> <td>CO Confluenza</td> <td>SC Scarico</td> </tr> <tr> <td>MI Misuratore</td> <td>SI Sifone</td> </tr> <tr> <td>PA Partitore</td> <td>ST Stazione di pompaggio</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VA Vasca di carico</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NV Nodo virtuale</td> </tr> </table>		AD Attraversamento aereo del canale (es. ponte canale)	PS Punto di scambio con altra derivazione	AS Attraversamento aereo sul canale (es. Ponte)	SA Salto Idraulico	CC Cambio caratteristiche	SB Sbarramento	CO Confluenza	SC Scarico	MI Misuratore	SI Sifone	PA Partitore	ST Stazione di pompaggio		VA Vasca di carico		NV Nodo virtuale
AD Attraversamento aereo del canale (es. ponte canale)	PS Punto di scambio con altra derivazione																	
AS Attraversamento aereo sul canale (es. Ponte)	SA Salto Idraulico																	
CC Cambio caratteristiche	SB Sbarramento																	
CO Confluenza	SC Scarico																	
MI Misuratore	SI Sifone																	
PA Partitore	ST Stazione di pompaggio																	
	VA Vasca di carico																	
	NV Nodo virtuale																	
<p>Infrastrutture gestite dal Consorzio Irriguo Mussotto Vaccheria Lavandaro - Cod. 2901-</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Opere di presa  Nodi  Punti Notevoli  Aree Irrigate del Cons. Irr. Mussotto Vaccheria Lavandaro 	<p>Infrastrutture gestite dal Consorzio Irriguo Canale SEV - Cod. 2902 -</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Condotte  Opere di presa  Nodi  Aree Irrigate del Consorzio Irriguo Canale SEV 																	
<p>Infrastrutture gestite dal Consorzio Irriguo del Comune di S. Vittoria d'Alba - Cod. 2903 -</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Opere di presa  Nodi  Aree Irrigate del Consorzio Irriguo di S. Vittoria d'Alba 	<p>Infrastrutture gestite dall'Utenza Irriguo S.Cassiano - Cod. 2907-</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Opere di presa  Nodi  Aree Irrigate dall'Utenza Irriguo S.Cassiano 																	
<p>Infrastrutture gestite dal Consorzio Irriguo Piana di Roddi - Cod. 2905 -</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Opere di presa  Nodi  Aree Irrigate del Consorzio Irriguo Piana di Roddi 	<p>Infrastrutture gestite dal Consorzio Irriguo Canale del Vivaro - Cod. 2904-</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Opere di presa  Nodi  Aree Irrigate del Consorzio Irriguo Canale del Vivaro 																	
<p>Infrastrutture gestite dal Consorzio di Irrigazione del Gallino - Cod. 2906 -</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Opere di presa  Nodi  Aree Irrigate del Consorzio di Irrigazione del Gallino 	<p>Infrastrutture gestite dal Consorzio Irriguo Capitto - Cod. 2910-</p> <ul style="list-style-type: none">  Canali  Opere di presa  Nodi  Aree Irrigate del Consorzio Irriguo Capitto 																	

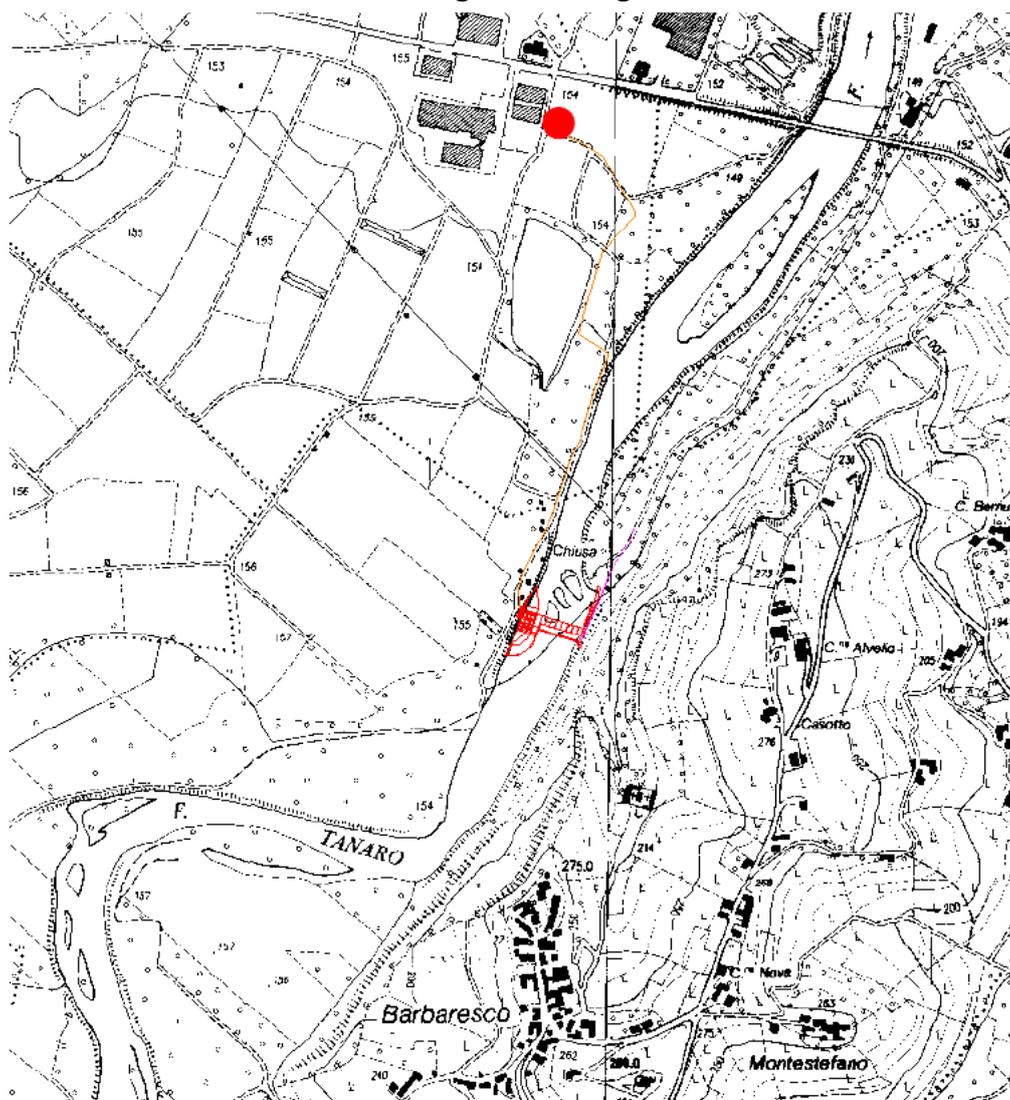
5 STATO DI PROGETTO

5.1 Inquadramento territoriale della zona di intervento

5.1.1 Planimetria interventi su C.T.R.

Nel seguito si riporta la planimetria (non in scala) degli interventi su Carta Tecnica Regionale; la traversa e la centrale sono rappresentate in rosso, mentre il tracciato dell'elettrodotto interrato è indicato in arancione. Il pallino rosso individua il punto in cui verrà realizzato l'edificio cabina elettrica.

Estratto carta Tecnica regionale Foglio 193-050 / 193-060



5.1.2 Planimetria interventi su foto aerea

Nel seguito si riporta la planimetria (non in scala) degli interventi su foto aerea (Foto Google Earth, anno 2013); la traversa e la centrale sono rappresentate in rosso, mentre il trac-

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

ciato dell'elettrodotto interrato è indicato in arancione. Il pallino rosso individua il punto in cui verrà realizzato l'edificio cabina elettrica.

Foto aerea Google Earth 2013



5.2 Descrizione del progetto

Il presente progetto prevede la ricostruzione dello sbarramento fluviale esistente ad uso irriguo con la realizzazione di un innalzamento abbattibile ad uso idroelettrico e di una centrale in corpo traversa (completamente sommersa).

Planimetria opere a progetto



A tal fine si prevede la demolizione della porzione rimasta di traversa esistente e la realizzazione di un nuovo sbarramento in calcestruzzo armato e massi cementati, avente una quota in sommità analoga a quella della traversa crollata (pari a 148.40 m s.l.m.). Sullo traversa verrà ancorato un sbarramento mobile completamente abbattibile di altezza pari a 0.80 m (quota in sommità di 149.20 m s.l.m.).

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

Opera di sbarramento	traversa fissa sormontata da sbarramento mobile
Portata derivata per uso irriguo	0.70 m ³ /s nel periodo irriguo (consorzio irriguo Capitto; superficie irrigata di 427 ha)
Portata derivata per uso idroelettrico	tra 6.6 m ³ /s e 100 m ³ /s
Quota di prelievo per uso idroelettrico	tra 149.26 e 150.11 m s.l.m. (con sbarramento mobile alzato)
Quota di restituzione in alveo uso idroelettrico	tra 143.14 m s.l.m. e 145.68 m s.l.m.
Tipologia di impianto idroelettrico	centrale in corpo traversa
Salto disponibile	da 4.43 m a 6.12 m (con sbarramento mobile alzato)
Lunghezza del tratto sotteso dall'impianto	0 m

Tabella: dati caratteristici dell'impianto

Dal punto di vista irriguo l'impianto in progetto prevede la derivazione dal Fiume Tanaro di una portata costante di 0.70 m³/s nel periodo irriguo (pari alla portata di concessione del Consorzio irriguo Capitto), mentre dal punto di vista idroelettrico le portate derivate sono variabili tra un minimo di 6.6 m³/s e un massimo di 100 m³/s.

Il prelievo ai fini irrigui è considerato prioritario rispetto a quello ad uso idroelettrico; pertanto, durante il periodo irriguo, sarà sempre garantita la derivazione di una portata pari a 0.70 m³/s per alimentare il canale San Marzano, fermo restando l'obbligo del rilascio del Deflusso Minimo Vitale (DMV).

Per portate in arrivo inferiori a 9.6 m³/s (10.3 m³/s nel periodo irriguo) o superiori a 300 m³/s non verrà effettuata alcuna derivazione per fini idroelettrici. Per portate comprese tra 9.6 m³/s (10.3 m³/s nel periodo irriguo) e 300 m³/s l'impianto sarà in funzione con lo sbarramento mobile alzato ed il prelievo avverrà a quota variabile tra 149.26 e 150.11 m s.l.m., con restituzione a livello variabile compreso fra le quote 143.14 m s.l.m. e 145.68 m s.l.m. a seconda della portata naturale fluente.

Per portate superiori a 300 m³/s lo sbarramento mobile sarà completamente abbattuto in modo da limitare gli effetti di rigurgito. L'impianto idroelettrico, mediamente, sarà operativo per circa 335 giorni l'anno.

L'opera è classificata come impianto idroelettrico ad acqua fluente, poiché l'acqua verrà prelevata dal Fiume Tanaro mediante un'opera di presa con capacità di accumulo trascurabile ai fini della regolazione. L'impianto sarà realizzato in corpo traversa: il rilascio delle

**RICOSTRUZIONE DI SBARRAMENTO FLUVIALE ESISTENTE AD USO IRRIGUO CON INNALZAMENTO
ABBATTIBILE AD USO IDROELETTRICO E CENTRALE IN CORPO TRAVERSA**

portate derivate per fini idroelettrici avverrà immediatamente a valle della traversa, senza tratto sotteso.

5.2.1 Scelta delle finiture e materiali adottati.

Data l'importante rilevanza che riveste l'area essendo al piede della "core zone" La Collina di Barbaresco, e nello specifico all'interno della buffer zone I Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato è stata prestata particolare attenzione e cura nella scelta dei materiali adottati e nell'individuazione di soluzioni tecniche di pregio ad elevato inserimento ambientale, quali velo scenico sul corpo centrale, e paratoia mobile a doppia falda realizzata in legno e acciaio dissipatore idraulico a valle della traversa in massi cementati.

Una volta ripristinata la traversa e realizzato l'impianto idroelettrico a progetto, le uniche opere visibili saranno esclusivamente l'edificio di accesso che verrà rinverdito, mediante tecniche di ingegneria naturalistica, nella parte sommitale, con le elevazioni a vista rivestite in pietra, con tonalità tipiche degli affioramenti locali. Per ragioni tecniche risulta necessario realizzare un setto di servizio e i setti di separazione dei flussi delle turbine sporgenti dal pelo libero in condizioni di esercizio per circa un metro, la parte sporgente verrà rivestita in legno con le medesime essenze adottate per le ventole di ritenuta mobile. Le altre parti che possono eventualmente restare a vista saranno rivestite in pietra.

Il muro perimetrale in sponda sinistra, limitatamente allo sviluppo della centrale (presacorporo-restituzione) sarà realizzato in cemento armato rivestito in pietra al fine di garantire adeguate garanzie in termini di tenuta idraulica, scabrezza e resistenza meccanica. La parte sommitale del muro sarà raccordata alla sponda con una scogliera in massi (> 2500kg) rivegetata con specie autoctone ripariali anche ad alto fusto, in modo tale da garantire la continuità visiva della fascia di sponda esistente a monte della presa e a valle della restituzione. Tale soluzione adottando specie autoctone per la rivegetazione consente di mantenere una continuità "verde" della sommità della sponda, fattore attualmente presente che si intende in qualche modo preservare.

Le superficie boscate sottratte verranno ricompensate come da apposito progetto allegato alla presente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale prestando particolare attenzione all'intervisibilità degli interventi dalla "core zone" di Barbaresco.

5.3 Finalità delle opere in progetto

La ricostruzione dello sbarramento si rende necessaria in quanto, a seguito del crollo della traversa, è stata interrotta la derivazione ad uso irriguo del Canale San Marzano di cui è titolare il Consorzio irriguo Capitto; occorre quindi ripristinare le opere di derivazione per garantire la funzionalità della presa attualmente non fruibile.

Oltre che per scopi irrigui, la derivazione è idonea ad essere sfruttata anche per fini idroelettrici, in modo da garantire un uso plurimo della risorsa idrica; a tal proposito si prevede l'installazione di un innalzamento abbattibile al di sopra della traversa fissa e la realizzazione di una centrale idroelettrica in corpo traversa.

L'interesse pubblico nei confronti di un'opera di questo tipo è dichiarato in modo implicito dalle vigenti normative comunitarie, nazionali e regionali in materia di produzione di energia rinnovabile, con particolare riferimento ai noti obiettivi del protocollo di Kyoto e al risparmio di emissioni di CO₂ in atmosfera.

5.4 Previsione degli effetti delle trasformazioni

La realizzazione delle opere in progetto non compromette in modo apprezzabile la qualità della componente "Paesaggio": il progetto prevede infatti la ricostruzione di uno sbarramento esistente ad uso irriguo crollato nel novembre del 2010 con l'installazione di un innalzamento completamente abbattibile (con altezza pari a 80 cm) e la realizzazione di un impianto idroelettrico con centrale in corpo traversa (completamente sommersa). La maggior parte delle opere in progetto è localizzata sotto il piano campagna; ciò consente di ridurre al minimo l'impatto con la componente paesaggio. Le uniche opere fuori terra sono rappresentate dal locale di accesso alla centrale (ubicato in comune di Barbaresco) e dalla cabina di consegna (localizzata in comune di Castagnito, nell'area industriale di località Baraccone).

Inoltre, mediante un'adeguata pianificazione delle operazioni di cantiere sarà possibile, per la durata dei lavori di realizzazione dell'opera, arrecare un disturbo minimo al paesaggio.

Si prevede inoltre un repentino ripristino delle superfici interessate dall'opera e dalle aree di cantiere e interventi di rinaturalizzazione delle sponde del torrente; in questo modo sarà possibile mantenere sostanzialmente inalterata la percezione paesaggistica dei luoghi interessati dal progetto.

5.5 Opere di mitigazione previste

Gran parte delle opere di mitigazione previste sono riportate in apposita relazione allegata alla presente integrazione progettuale richiesta in sede di Procedura di Valutazione Ambientale, in linea di massima a carattere generale si prevede quanto segue.

Al fine di garantire il mantenimento delle attuali qualità paesaggistiche ed ambientali, sono stati previsti alcuni interventi di mitigazione. Le opere di ripristino ambientale e vegetazionale, in linea di massima, prevederanno: il recupero della terra vegetale esistente, l'inerbimento, l'impianto di vegetazione arborea e arbustiva.

Prima della realizzazione degli scavi si procederà al recupero della parte superficiale del suolo in modo da accantonare la maggiore quantità possibile di componenti organiche del terreno, separandole da quelle minerali. La porzione organica del terreno sarà ammassata nelle vicinanze degli scavi e riutilizzata la formazione del letto di semina.

Le superfici scoticate saranno oggetto di un intervento di inerbimento che sarà effettuato in prevalenza con la tecnica della semina a spaglio e localmente con idrosemina, al fine di garantire una celere ricostruzione del manto erboso.

L'obiettivo principale dell'intervento di ripristino è l'immediata creazione di una copertura vegetale con caratteristiche simili alla fitocenosi presente in zona.

La realizzazione della copertura vegetale forestale delle sponde sarà realizzata utilizzando le specie autoctone presenti in sito, con particolare riferimento all'impianto diffuso di talee di salice. Si ritiene che l'infissione di talee di salice sia la migliore azione di ricostruzione della copertura vegetale che permette un risultato rapido sia in termini di consolidamento delle sponde, sia in termini naturalistici e di formazione di una quinta verde di mascheramento delle opere in progetto.

Come in precedenza accennato per le opere di compensazione ambientale si rimanda agli appositi elaborati descrittivi dell'intervento.