

Regione Piemonte – Provincia di Cuneo

**CITTA' DI  
CHERASCO**



**Opere di ripristino ed adeguamento del  
collettore acque bianche del Concentrico con  
scarico nel Fiume Stura di Demonte**

**PROGETTO DI FATTIBILITA'  
TECNICA ED ECONOMICA**

ELABORATO 02 – STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

DATA: 28/06/2021

Il progettista  
Geom. Giovanni Borra

PROGETTO: Ufficio tecnico lavori pubblici – Comune di Cherasco

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....</b>	<b>3</b>
2.1	Inquadramento generale.....	3
2.2	Caratteristiche geomorfologiche del versante.....	4
2.3	Riferimenti topografici .....	4
<b>3</b>	<b>QUADRO PROGETTUALE .....</b>	<b>5</b>
3.1	Descrizione dei lavori in progetto.....	5
3.2	Alternative di progetto .....	6
3.3	Descrizione delle soluzioni tecniche prescelte per minimizzare le fonti di impatto 6	
3.4	Aspetti preliminari legati alle attività di cantiere.....	7
3.4.1	Esigenze di utilizzazione delle risorse .....	7
3.4.2	Attività di cantiere ed accessibilità allo stesso.....	8
<b>4</b>	<b>QUADRO LEGISLATIVO E PROGRAMMATICO.....</b>	<b>9</b>
4.1	Pianificazione e programmazione territoriale.....	9
4.2	Piano Regolatore Generale Comunale.....	9
4.3	Posizione nei confronti delle procedure di verifica e valutazione dell’impatto ambientale. D. Lgs 152/2006 e s.m.i. – L.R. 40/1998 .....	11
4.4	Vincoli ambientali – paesistici.....	11
4.4.1	Vincoli derivanti dalla normativa comunitaria .....	11
4.4.2	Vincoli derivanti dalla normativa nazionale.....	12
4.4.3	Vincoli derivanti dalla normativa regionale .....	15
<b>5</b>	<b>QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>QUADRO GENERALE MISURE DI RECUPERO, MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE.....</b>	<b>21</b>
6.1	Opere di recupero ambientale .....	21
6.2	Opere di mitigazione ambientale .....	21
6.3	Opere di compensazione ambientale .....	21
<b>7</b>	<b>QUADRO DI VALUTAZIONE .....</b>	<b>21</b>



## 1 PREMESSA

La presente relazione costituisce parte integrante degli elaborati progettuali redatti su incarico del Comune di Cherasco (CN) in relazione ai lavori “*Opere di ripristino ed adeguamento del collettore acque bianche del concentrico con scarico nel Fiume Stura di Demonte*” e risulta finalizzata, in relazione alla tipologia, categoria ed entità dell’intervento, ad analizzare la proposta progettuale in riferimento alla qualità ambientale e paesaggistica che caratterizza il contesto territoriale interessato.

Lo studio si propone in particolare di inquadrare la proposta progettuale nell’ambito della normativa ambientale di riferimento, di verificarne la conformità con gli esistenti strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e di settore, e di analizzare le caratteristiche del contesto territoriale ospitante. Seguirà una valutazione delle implicazioni di carattere paesaggistico ed ambientale eventualmente indotte dalle opere in progetto ed un’analisi delle misure adottabili per ottimizzare l’inserimento delle stese opere sul territorio, soddisfacendo sia la necessità di intervento che la compatibilità con l’ambiente e con il paesaggio.

## 2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

### 2.1 Inquadramento generale

La porzione di territorio indagata si colloca nel territorio comunale di Cherasco (CN), con l’attuale canale che convoglia le acque bianche provenienti dal Concentrico che trae origine in corrispondenza del margine settentrionale del Concentrico, immediatamente a valle della Strada Comunale denominata “*Passaggio dei Bastioni*”, e successivamente percorre il versante Nord seguendo la linea di massima pendenza per poi deviare, in corrispondenza della porzione medio basale della scarpata, in direzione Est transitando all’incirca in parallelo rispetto alla sottostante Strada Provinciale, localmente denominata Via Stura, per circa 450 ml.

In seguito, il canale curva nuovamente di circa 90°, ponendosi in direzione perpendicolare alla S.P. 661, che 40ml. più a valle attraversa mediante struttura scatolare interrata. A valle dello sbocco il canale si presenta nuovamente a cielo aperto, sino a raggiungere il locale impianto di depurazione, per poi disperdersi nel reticolo dei fossi irrigui.

Detto canale, nel tratto iniziale, presenta vecchi manufatti (salti, scivoli, fossati, ecc.) a tratti fatiscenti e ad oggi parzialmente divelti, a valle dei quali sono rinvenibili processi

erosivi del terreno che tendono ad incidere il substrato determinando una serie di smottamenti e di movimenti franosi. In particolare, immediatamente a valle dei vecchi manufatti si è formata una vera e propria cascata ormai impostata direttamente sul substrato terziario.

Il canale irriguo appena descritto presenta inoltre una propria sede catastale e necessita di interventi di manutenzione finalizzati alla riprofilatura della sezione ed alla ricostruzione della sponda lungo il lato di valle.

In funzione dello stato di fatto descritto, in occasione di precipitazioni meteoriche particolarmente intense l'acqua ed il fango si sversano incontrollati sul versante interessando, nelle situazioni maggiormente eclatanti, anche la sottostante strada provinciale causando un oggettivo pericolo per il transito veicolare.

## **2.2 Caratteristiche geomorfologiche del versante**

L'area oggetto di intervento risulta caratterizzata da un'elevata acclività a monte della Strada Provinciale, mentre si presenta indicativamente pianeggiante a valle della stessa.

Il versante a monte della S.P., in particolare, risulta idrogeologicamente instabile, infatti è stato classificato nelle Aree IIIA1 e IIIA2, al cui interno è inoltre stata cartografata una frana attiva il cui movimento è caratterizzato come di scivolamento rotazionale - traslativo.

L'area pianeggiante è invece cartografata in Classe di pericolosità idrogeologica II indicativamente sino alla scarpata che delimita il terrazzamento fluviale, mentre torna nuovamente in Classe IIIA a valle della stessa in quanto trattasi di aree fluviali fasciate.

## **2.3 Riferimenti topografici**

I riferimenti topografici relativi al sito indagato risultano compendiatamente:

- nelle Sezioni 192110 della base CTR alla scala 1:10.000;
- nei Fogli n°84, 92, 93 della planimetria catastale del Comune di Cherasco;
- Foglio n° 80, "Cuneo" della Carta Geologica d'Italia.

### 3 QUADRO PROGETTUALE

#### 3.1 Descrizione dei lavori in progetto

Gli obiettivi progettuali possono essere sintetizzati in due punti principali: nell'immediato occorre provvedere al mantenimento in efficienza del canale irriguo esistente, mentre a più lungo termine occorre perseguire la realizzazione di un nuovo scolmatore.

Per quanto concerne la manutenzione del canale irriguo, si intende riprofilarne la sezione avendo cura di ripristinare la scarpata di valle, prospiciente la viabilità provinciale. Inoltre, si propone di realizzare una sorta di sfioro mediante posa di una tubazione avente medesimo diametro di quella che attualmente attraversa più a valle la sede stradale, da inserire all'interno di una scogliera in massi che andrà a difendere la sezione del canale in corrispondenza del tratto in cui lo stesso curva in direzione Est.

Relativamente alla realizzazione del nuovo scolmatore sono state prese in considerazione tre diverse ipotesi progettuali che verranno descritte nel seguito, prevedendo in tutti i casi di raggiungere direttamente l'alveo del Fiume Stura di Demonte.

L'abbinamento di tali interventi consentirà di migliorare l'efficienza del canale irriguo già esistente e, conseguentemente, incrementare la resilienza del territorio nei confronti delle criticità idrauliche ed idrogeologiche localmente in atto.

In particolare, previa realizzazione od adeguamento delle piste di accesso all'area e disboscamento di una adeguata fascia di rispetto in corrispondenza del tracciato dello scolmatore, si prevede in primo luogo di operare una manutenzione straordinaria dei manufatti esistenti in corrispondenza della porzione di monte e successivamente di realizzare un nuovo scolmatore, da mantenere preferenzialmente a cielo aperto, prevedendo l'impiego di scatolari chiusi solamente in corrispondenza di tratti particolari di interferenza con la viabilità esistente e/o accessi. Si puntualizza in ogni caso come le varie ipotesi progettuali vagliate, che verranno nel seguito descritte, si andranno a differenziare significativamente in merito all'impiego degli scatolari.

In sintesi, il nuovo scolmatore si dividerà dall'esistente (che sarà comunque mantenuto ai fini irrigui) all'incirca a valle della Sezione di progetto n°14 (Punto B) e sarà veicolato direttamente al Fiume Stura di Demonte potendo seguire due differenti ed alternative ipotesi di tracciato. Si puntualizza inoltre come nell'ambito della prima ipotesi di tracciato siano state vagliate due differenti soluzioni progettuali; queste risultano pertanto complessivamente pari a tre, come verrà nel seguito descritto in dettaglio.

### 3.2 Alternative di progetto

A prescindere dell'intervento di manutenzione a carico del canale irriguo esistente, per quanto concerne la realizzazione del nuovo scolmatore, sono state analizzate tre differenti ipotesi progettuali.

Il nuovo canale scolmatore in progetto si originerà, rispetto all'esistente, all'incirca a valle della Sezione di progetto n°14 ed il tracciato di progetto potrà seguire due percorsi alternativi per raggiungere in entrambi i casi lo sbocco nell'alveo del Fiume Stura di Demonte. In sintesi, come verrà descritto nel seguito, sono state vagliate n°3 diverse ipotesi progettuali, di cui due avranno il medesimo tracciato.

Un primo tratto risulterà comune a tutte le soluzioni progettuali e prevede, a valle della Sezione 14 (Punto B), di proseguire in linea retta, all'incirca perpendicolarmente rispetto alla Strada Provinciale, attraversando la carreggiata e continuando sempre in direzione pressoché rettilinea sino alla scarpata del terrazzamento fluviale (Punto C). Da questo punto in poi si differenziano le ipotesi progettuali.

Le prime due soluzioni (Ipotesi 1A ed Ipotesi 1B) prevedono di proseguire, sempre seguendo un percorso circa rettilineo in direzione Nord (Tratto C – E) sino ad incontrare la sponda del Fiume Stura (Punto E). La differenza fra le due soluzioni consiste nel fatto che nel primo caso (Ipotesi 1A) è stata prevista la formazione di una sezione aperta profilata in terra, con l'impiego degli scatolari solamente per superare l'argine fluviale, mentre nel secondo caso (Ipotesi 1B), è stata prevista una sezione scatolare chiusa dal Punto C sino all'argine del Fiume Stura, limitando il canale a cielo aperto alla sola area golenale.

La terza soluzione (Ipotesi 2) prevede invece di virare, immediatamente a valle della scarpata (Punto D), di circa 90° in direzione Est intercettando in questo modo un canale irriguo denominato “*Dei Molini*” e raggiungendo il Fiume Stura al Punto F seguendo il tracciato del canale esistente, previo adeguamento dello stesso.

### 3.3 Descrizione delle soluzioni tecniche prescelte per minimizzare le fonti di impatto

Tra le soluzioni progettuali scelte al fine di ridurre gli impatti determinati dalla presenza delle opere nonché dalla realizzazione delle stesse, si ricordano:

- impiego di massi di cava provenienti da cave locali ed aventi colorazione riconducibile alle cromature dei terreni agricoli adiacenti;
- approvvigionamento di limitati quantitativi di materiale cementizio, mediante

betoniere provenienti da altri siti: tale scelta consentirà di non predisporre una centrale di betonaggio, riducendo sensibilmente il rumore prodotto dal cantiere ed evitando i rischi legati allo stoccaggio di grosse quantità di cemento nei pressi dell'abitato;

- approvvigionamento dei materiali necessari da siti posti a ridotta distanza, ubicati nel cuneese, limitando in questo modo i potenziali impatti derivanti da lunghi trasporti su gomma;
- recupero delle aree adibite a cantiere mediante preventiva asportazione del terreno vegetale in corrispondenza dei siti oggetto di intervento e suo successivo reimpianto, al termine dei lavori, ai fini della riqualificazione ambientale e paesaggistica delle stesse aree.

### **3.4 Aspetti preliminari legati alle attività di cantiere**

#### **3.4.1 Esigenze di utilizzazione delle risorse**

I materiali e le risorse che si prevede di utilizzare per la realizzazione delle opere sono i seguenti:

- elementi scatolari in calcestruzzo prefabbricato;
- calcestruzzo, proveniente da centrali di betonaggio esterne;
- inerti e misto granulare bitumato per i ripristini stradali;
- materiali inerti per la realizzazione del rilevato sul quale ricostruire la sede stradale per il quale si potrà fare riferimento a diverse cave di inerti presenti sul territorio;
- massi di cava per scogliera con pezzatura non inferiore a 0,50 m<sup>3</sup> e peso non inferiore ad 800 Kg reperibili sul mercato nelle valli cuneesi;
- acqua da utilizzare per i lavaggi, per mantenere umido il materiale di sterro e riporto, per limitare la produzione di polveri ecc..

Per quanto riguarda tutti i materiali da costruzione di cui si prevede l'utilizzo, si è inoltre verificata la disponibilità di alcuni siti di conferimento nel circondario in grado di effettuare agevolmente ogni tipo di fornitura. La loro posizione rispetto all'area dell'intervento e la loro ridotta distanza, rendono modesto l'impatto ambientale determinato dall'apporto dei materiali necessari, anche in relazione al flusso di traffico che già attualmente caratterizza il sito in oggetto.

Ad opere realizzate non sarà necessario alcun apporto di risorse esterne.

### ***3.4.2 Attività di cantiere ed accessibilità allo stesso***

Per quanto riguarda l'approfondimento degli aspetti inerenti l'attività di cantiere e di accessibilità questi verranno approfonditi contestualmente allo Studio di fattibilità ambientale che verrà allegato al progetto definitivo.

## 4 QUADRO LEGISLATIVO E PROGRAMMATICO

Questo capitolo viene elaborato con l'obiettivo di fornire sia le indicazioni derivanti dagli atti di pianificazione e programmazione a carattere generale e locale con cui l'opera si pone in relazione, sia gli elementi conoscitivi delle diverse normative relative agli aspetti di salvaguardia ambientale nel cui campo di applicazione rientra l'opera in oggetto.

In tal senso è stato fatto riferimento alle indicazioni degli strumenti di pianificazione di carattere regionale, provinciale, sovracomunale e comunale ed alla normativa nazionale e comunitaria per quanto riguarda i vincoli di tutela ambientale e paesistica vigenti sul territorio.

### 4.1 Pianificazione e programmazione territoriale

Tra gli strumenti previsti dalla Legge Urbanistica Regionale L.R. 56/77 e s.m. ed i. "Tutela ed uso del suolo", sono stati considerati dal punto di vista prescrittivo e di indirizzo i seguenti Piani:

- PPR "Piano Paesaggistico Regionale" redatto dalla Regione Piemonte;
- PTR "Piano Territoriale Regionale" redatto dalla Regione Piemonte;
- PTC "Piano Territoriale Provinciale" redatto dalla Provincia di Cuneo;
- PRGC "Piano Regolatore Generale Comunale" redatto dal Comune di Cherasco.

In relazione alla tipologia, categoria ed all'entità dell'intervento in esame non risultano necessarie particolari verifiche o pareri amministrativi finalizzati alla valutazione della compatibilità dell'intervento con le prescrizioni dei piani sopraelencati, sia a carattere generale che settoriale; si ritiene pertanto possibile omettere il dettaglio di tale analisi, passando viceversa ad analizzare i vincoli ambientali e paesistici eventualmente pertinenti con la realizzazione dell'intervento in esame.

### 4.2 Piano Regolatore Generale Comunale

Le opere in progetto si collocano nell'ambito del territorio del Comune di Cherasco (CN).

Il comune è dotato di P.R.G.C. e di studi geologici di recente aggiornamento e congruenti con le circolari regionali.

L'immagine seguente riporta un estratto della tavola di Piano relativo al sito di intervento.



Figura 1 – Estratto di PRG Comune di Cherasco

Come visibile, sono presenti i seguenti vincoli:

- Area in vincolo paesaggistico - fascia di rispetto fluviale di 150 m di cui al D. Lgs 42/2004 lungo la sponda del Fiume Stura;
- Area di rispetto all'abitato di valenza ambientale "AR1" a monte della S.P.;
- Area in vincolo paesaggistico - area paesaggio esterna al "Piano paesistico" a monte della S.P.;
- Vincolo idrogeologico di cui alla L. R. 45/1989 a monte della Strada Provinciale;
- Fasce fluviali A, B e C del PAI;
- Classi geologiche II, IIIA1 e IIIA2;
- Destinazione urbanistica: Area produttiva agricola a valle della S.P. ed Area agricola inedificabile a monte della S.P.

Essendo gli interventi proposti riconducibili ad un ripristino di un collettore per lo scarico delle acque bianche dall'abitato, si ritiene che non esistano incompatibilità con lo strumento urbanistico vigente.

### **4.3 Posizione nei confronti delle procedure di verifica e valutazione dell'impatto ambientale. D. Lgs 152/2006 e s.m.i. – L.R. 40/1998**

Per quanto riguarda la Valutazione di Impatto Ambientale, in Piemonte vige la Legge Regionale 14 dicembre 1998, n. 40 “*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*”, la quale definisce svariate categorie di opere la cui progettazione deve essere sottoposta alla “fase di verifica” oppure alla “fase di valutazione” ai fini dell'impatto ambientale, questo in funzione della differente competenza dei progetti (di tipo Regionale, Provinciale o Comunale) nonché del fatto che le opere vadano a ricadere o meno in corrispondenza di aree protette.

Con l'art. 4, comma 1, la succitata legge individua i progetti sottoposti alla fase di verifica che sono elencati negli elaborati allegati A1, A2, B1, B2, B3 e C, il cui aggiornamento è avvenuto per mezzo del D.G.R. N. 75-5611 del 19/03/2002 (B.U. 11 aprile 2002, n. 15) e successivamente con DCR 211 – 34747 del 30 luglio 2008 a seguito dell'entrata in vigore del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), come modificato dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4.

Circa la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione o verifica previste ai sensi della LR 40/98 e s.m. ed i. si evidenzia come gli interventi non ricadono neppure parzialmente in aree protette e non rientrano altresì tra le tipologie elencate negli allegati precedentemente citati, per cui gli stessi non risultano soggetti alla fase di verifica o di valutazione ai fini dell'impatto ambientale.

### **4.4 Vincoli ambientali – paesistici**

Nei punti seguenti si riporta una breve descrizione di come si sviluppa, sul territorio oggetto degli interventi, l'azione dei vincoli previsti dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale.

#### **4.4.1 Vincoli derivanti dalla normativa comunitaria**

##### **4.4.1.1 Rete natura 2000**

Con la Direttiva 92/43/CEE (Direttiva “Habitat”), l'Unione Europea si è impegnata nella conservazione della biodiversità, integrando la legislazione comunitaria sulla protezione della natura emanata con la Direttiva del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” - recentemente abrogata dalla Direttiva 2009/147/CE).

Si definisce così un quadro comune per la conservazione delle piante e degli animali e

degli habitat, attraverso la creazione di una rete coerente di ambienti da tutelare, la cosiddetta Rete Natura 2000. In attuazione dei disposti comunitari la Regione Piemonte ha definito sul proprio territorio i siti che fanno parte della Rete Natura 2000, individuando le specie e gli habitat inseriti negli allegati delle Direttive.

La tutela dei Siti della Rete Natura 2000 è obbligatoria ai sensi della legislazione regionale vigente (DPR 357/97 e DPR 120/2003). La normativa infatti stabilisce che la pianificazione e la programmazione territoriale devono tenere conto della valenza naturalistico - ambientale di Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale e che ogni piano o progetto, interno o esterno ai siti, che possa in qualche modo influire sulla conservazione degli habitat o delle specie per la tutela dei quali sono stati individuati, è sottoposto ad un'opportuna valutazione dell'incidenza che può avere sui siti interessati.

Il sito oggetto di indagine risulta in ogni caso estraneo rispetto alle zone di vincolo di cui alla Rete Natura 2000.

#### **4.4.2 Vincoli derivanti dalla normativa nazionale**

L'azione volta alla tutela ambientale e paesistica si esplica a livello nazionale attraverso alcune leggi che, partendo da considerazioni del territorio diverse, hanno come comune obiettivo la salvaguardia dei caratteri non solo ambientali ma anche legati alla percezione paesistico – visiva dall'intero contesto.

Per quanto concerne l'area in oggetto sono state analizzati gli ambiti sottoposti a vincolo dalle leggi nazionali descritte nel seguito.

##### 4.4.2.1 Regio Decreto 30 Dicembre 1923, n°3267 (Vincolo per scopi idrogeologici e Vincolo forestale) - Legge Regionale 10 febbraio 2009, n. 4 - Decreto del Presidente della Giunta Regionale 20 settembre 2011, n. 8/R.

Il vincolo di cui al R.D. 3267/23, tutela l'originaria destinazione d'uso del suolo, in particolar modo le zone boscate ai fini della prevenzione delle cause di dissesto idrogeologico.

Il sito in oggetto, come già accennato analizzando il vigente P. R. G. C., risulta ricompreso in aree sottoposte a vincolo idrogeologico ed a vincolo forestale ai sensi dell'ex R.D. 3267/23 solamente a monte della Strada Provinciale.



Figura 2 - Estratto fuori scala Aree Vincolate ai sensi del Regio Decreto n° 3267/1923

4.4.2.2 Beni Paesaggistici – Art. 136 e 142 D.Lgs. 42/2004 (ex Legge 1497/39, ex Legge 1089/39, ex D. Lgs 490/99; ex Legge 431/1985) - L.R. 32/2008 – L.R. 03/2009

L'ex Legge n°1497/1939 “*Protezione delle Bellezze Naturali*”, così come la ex Legge 431/85 “*Galasso*”, entrambe abrogate dal D.Lgs 490/99, a sua volta recepito nelle categorie di vincolo dal Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali ed ambientali, D.Lgs n°42 del 22/01/21004, Parte III, sottopongono a tutela, in ragione del loro interesse paesaggistico, particolari ambiti territoriali.

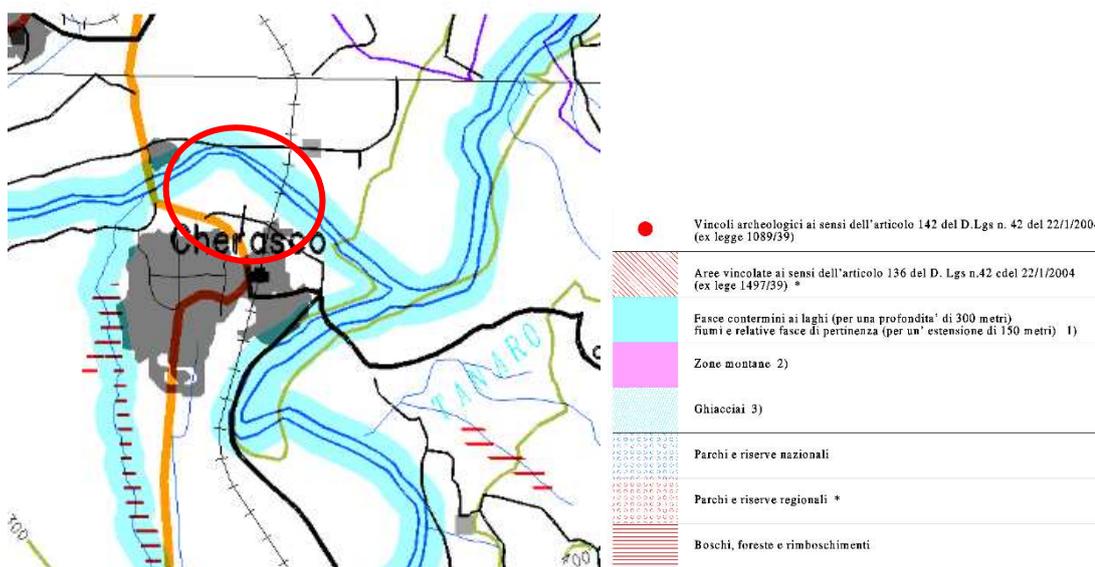


Figura 3 - Estratto fuori scala Aree Vincolate ai sensi dell'Art. 142 del D.Lgs 42/2004

La verifica ha riscontrato che parte delle opere interessano settori soggetti ai vincoli di cui all'oggetto in quanto ricomprese nella fasciatura di 150 m. presenti lungo ambo le sponde del Fiume Stura di Demonte.

#### 4.4.2.3 Beni Paesaggistici – D. M. 01/08/1985, Art. 136 e 157 D.Lgs. 42/2004 (ex “Galassini”) - L.R. 32/2008 – L.R. 03/2009

Il Ministero per i beni culturali ed ambientali, nell’agosto del 1985, ha inoltre emanato specifici decreti di assoluta inedificabilità, conosciuti come “Galassini”, finalizzati alla tutela dei caratteri paesistici di limitate porzioni di territorio; tali decreti hanno avuto, per quanto attiene l’inedificabilità, carattere di transitorietà e sono stati emanati in attesa dell’elaborazione dei piani paesaggistici regionali. Una volta approvati i piani paesaggistici il vincolo di inedificabilità andrà a decadere, pur rimanendo efficace la salvaguardia propria della Legge 1497/1939, in quanto siti di “notevole interesse pubblico”.

Tali decreti conservano efficacia ai sensi dell’art.157 del D.Lgs n°42/2004, lettera f-bis) “*provvedimenti emanati ai sensi dell’articolo 1-ter del decreto-legge 27 giugno 1985, n. 312, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 agosto 1985, n. 431*”.

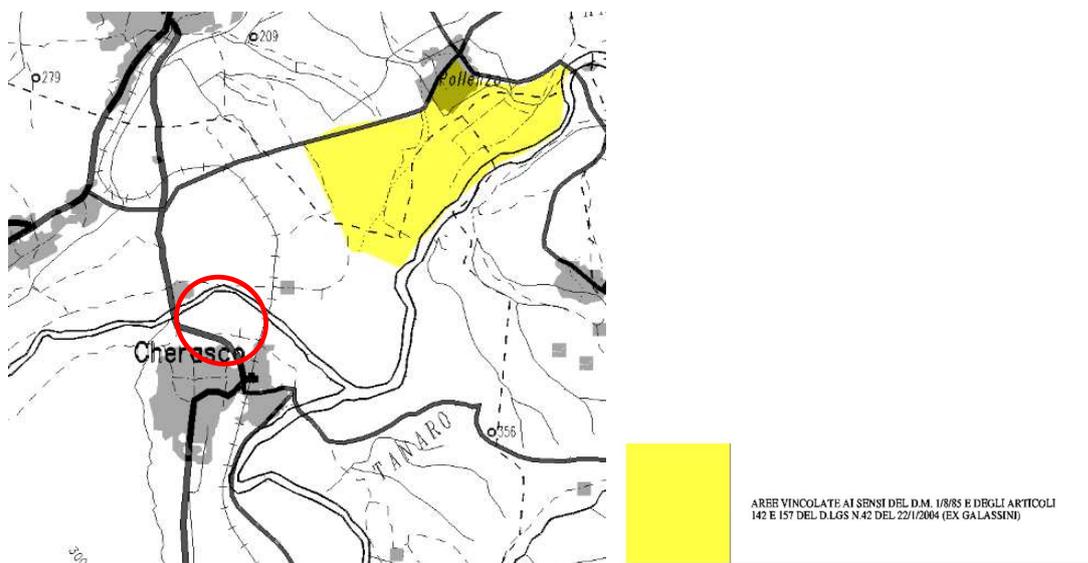


Figura 4 – Aree vincolate ai sensi del D.M. 1/8/85 – Galassini

La verifica ha riscontrato che le opere in progetto non interessano settori soggetti a tali decreti, pertanto gli interventi non saranno sottoposti ai vincoli di cui al DD. MM. 01/08/1985.

#### 4.4.2.4 Sito UNESCO “I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato”

Il sito in oggetto non ricade all’interno dell’area Unesco, con particolare riferimento al Sito: “*I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato*”.

#### 4.4.2.5 Beni Culturali – Art. 10, 11 D.Lgs. 42/2004, (ex D.Lgs. 490/1999, ex L. 1089/1939)

L'ex Legge n°1089/1939 “*Tutela delle cose di interesse artistico o storico*” è stata abrogata dal D.Lgs 490/99, anch'esso a sua volta recepito dal Testo Unico in materia di beni culturali ed ambientali, D.Lgs n°42/2004.

La verifica eseguita ha appurato che le opere in progetto non interagiscono con gli ambiti di vincolo esaminati e pertanto non risultano soggette alle prescrizioni normative in oggetto.

#### 4.4.2.6 D.Lgs. 152/2006 – Codice dell'Ambiente

Data la natura delle opere in progetto e delle lavorazioni previste, gli interventi in progetto non sono assoggettabili alle prescrizioni del D.Lgs. n°152/2006 (Codice dell'Ambiente).

#### 4.4.2.7 Idraulici

Essendo interessato un corso d'acqua pubblico, lo Stura di Demonte, ricadente sotto la giurisdizione della Regione Piemonte, gli interventi in progetto saranno sottoposti ai vincoli di cui al R.D. 523/1904 in tema di acque pubbliche; in particolare risulterà necessario ottenere l'autorizzazione idraulica e l'autorizzazione allo scarico dello scolmatore in alveo qualora venisse perseguita la prima ipotesi progettuale.

### 4.4.3 ***Vincoli derivanti dalla normativa regionale***

#### 4.4.3.1 L.R. 45/89 - Norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici -Abrogazione L.R. 12 agosto 1981, n. 27.

La L.R. 45/1989 disciplina gli interventi e le attività da eseguire nelle zone soggette a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923 n. 3267, che comportano modificazione e/o trasformazione d'uso del suolo.

Il settore interessato è soggetto a vincolo ai sensi della L.R. 45/89 solamente a monte della Strada Provinciale.

Considerando tuttavia il Punto 5– “*Interventi non richiedenti autorizzazione*” della Circolare 3 AMB del 31 agosto 2018 “Note interpretative e indicazioni procedurali di cui alla L. R. 45/89 ritroviamo che non sono soggetti al procedimento autorizzativo previsto dalla L. R. n. 45/1989:

- a) gli interventi e le opere previste dall'art. 2 della L.R. n. 54/1975 tra cui si trovano, al punto b) le “*opere di sistemazione idraulico-forestale*”;
- b) ai sensi dell'art. 18 del R.D.L. n. 1126/1926, gli interventi interessanti corsi d'acqua

soggetti al R.D.L. n. 523/1904.

Per queste ragioni gli interventi in progetto risultano esclusi dalle procedure autorizzative ai sensi della L.R. 45/89.

#### 4.4.3.2 Vincolo forestale

A livello nazionale, la tutela dei soprassuoli boschivi è affidata al precedentemente citato D. Lgs. 42/2004, oltre che al D. Lgs. 03.04.2018, n. 34 “*Testo unico in materia di foreste e filiere forestali*”.

A livello regionale, la tutela paesaggistica del bosco coincide sostanzialmente con la normativa nazionale; in particolare, con la L.R. 32/2008 “*Provvedimenti urgenti di adeguamento al decreto legislativo 22 gennaio 2004*”, all’Art. n°3 viene definito il criterio per cui, su superfici boschive richieste in trasformazione aventi estensione superiore a 30.000 m<sup>2</sup>, la competenza in materia è in capo alla Regione (rif. Art. 3. “*Rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche*”).

Sempre a livello regionale, gli interventi di natura forestale sono normati dalla L.R. 04/09 e dal relativo Regolamento Regionale. Con la L.R. 04/09, in particolare, le trasformazioni risultano normate dall’Art. 19.

Nell’immagine seguente viene riportato un estratto della Carta forestale incentrata sul sito di intervento.

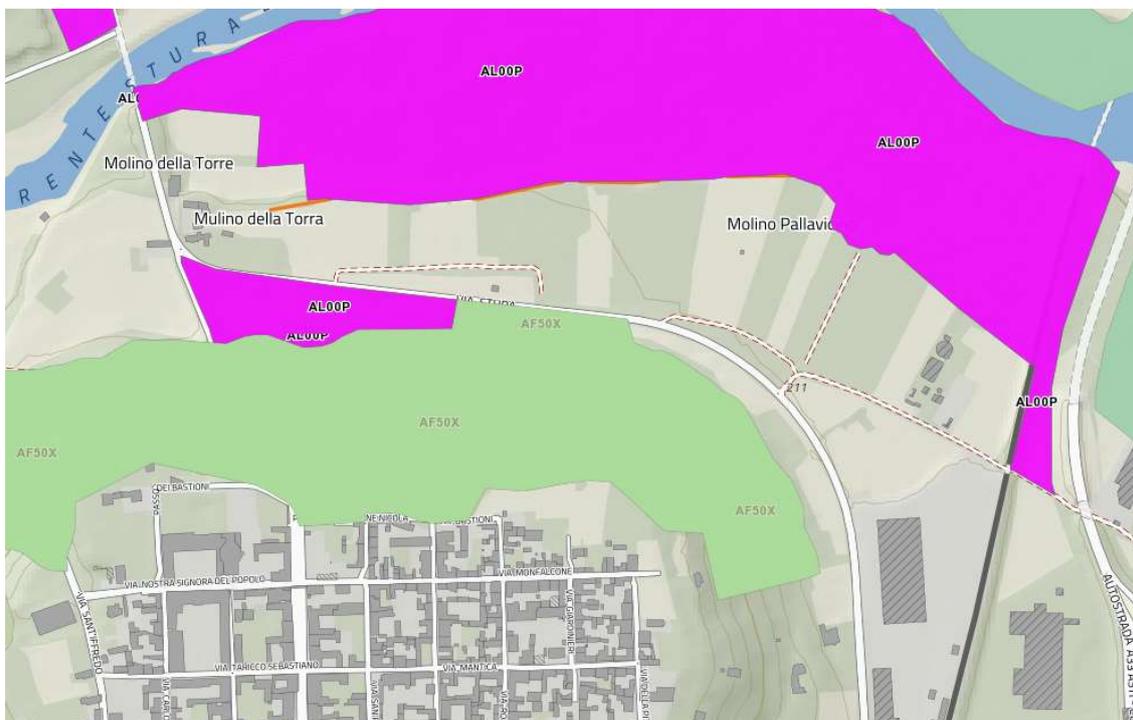


Figura 5 - Estratto Carta Forestale 2016 (Da Geoportale del Piemonte)

Analizzando la Carta Forestale emerge come la scarpata a monte della Strada Provinciale risulti occupata da Aceri – Tigli e Frassineto d'invasione ed in parete da Pioppeti. Questi ultimi sono anche segnalati in corrispondenza dell'area corrispondente al terrazzamento fluviale più vicino all'alveo, anche se attualmente non sono più presenti pioppeti, ma viceversa sono stati impiantati dei noccioleti.

Da ultimo, lungo l'alveo sono segnalati filari con arbusti o siepi arbustive.

Nonostante la presenza di essenze forestali che andranno inevitabilmente ad interferire con gli interventi in progetto, trattandosi di interventi pubblici di difesa del suolo, secondo l'art. 19, comma 7, punto d) della L.R. 04/09 questi sono esclusi dagli obblighi di compensazione boschiva.

#### 4.4.3.3 Aree naturali protette e Siti della Rete ecologica ai sensi della L.R. 19/2009 s.m.i e della L.R. 19/2015.

Analizzando le cartografie relative alle Aree Naturali Protette ed ai Siti della Rete ecologica regionale ai sensi della L.R. 19/2009 s.m.i e della L.R. 19/2015, è emerso come l'area indicativamente a valle del canale irriguo esistente risulti appartenere alla Zona naturale di salvaguardia del Fiume Tanaro.



Figura 6 - Estratto Carta Aree Protette – Regione Piemonte

#### 4.4.3.4 Banca Dati delle Zone Umide del Piemonte

In esecuzione della D.G.R. n. 64-11892 del 28/07/09 “*Censimento della rete di aree umide presenti in Piemonte*” la Direzione Ambiente e la Direzione Agricoltura della Regione Piemonte, con il supporto di Arpa Piemonte, hanno realizzato un inventario delle aree umide presenti sul territorio regionale. Queste sono rappresentate sull’estratto cartografico seguente.

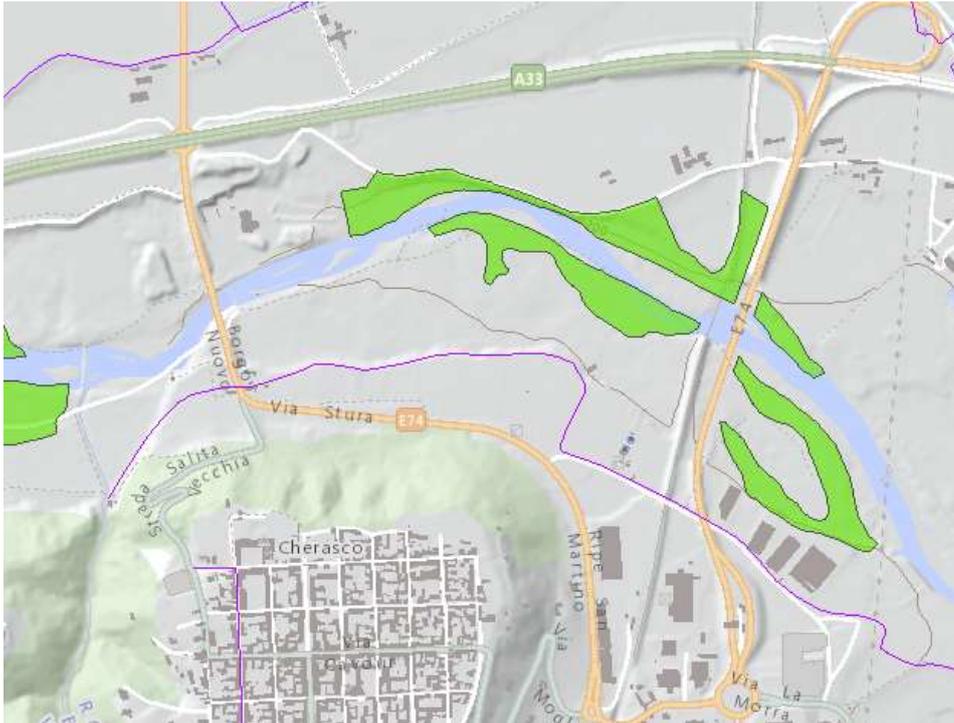


Figura 7 - Estratto Carta Zone umide la Piemonte – Regione Piemonte ed ARPA Piemonte

Per quanto riguarda il sito oggetto di indagine risultano le seguenti zone umide:

- canale irriguo dei “*Molini*” censito nella Categoria “*Acque correnti superficiali*”, Macroclasse “*Zone umide artificiali*”, Descrizione “*Canale Lavatore*”;
- parte dell’area in sponda destra del Fiume Stura censita nella Categoria “*Boschi umidi*”, Macroclasse “*Zone Umide Naturali e Seminaturali*”.

## 5 QUADRO AMBIENTALE

Al fine di verificare la compatibilità ambientale e paesaggistica degli interventi in progetto, il presente quadro ambientale si prefigge di valutare gli effetti prevedibili che la realizzazione dell'opera potrà potenzialmente ingenerare sul paesaggio, sulle varie componenti ambientali e sulla salute dei cittadini, in relazione tanto alla fase realizzativa quanto a quella di esercizio dell'opera, individuando e valutando le conseguenti azioni mitigative, in funzione delle diverse componenti ambientali interferite.

In seguito ad un'analisi preliminare delle caratteristiche tipologiche e localizzative del progetto in rapporto con il territorio nella sua valenza naturale ed antropica, nonché dai sopralluoghi preliminari di campagna, è stato possibile redarre il presente studio che si presenta con lo scopo di individuare e valutare qualitativamente l'insieme delle possibili esternalità, sia positive che negative, che la realizzazione delle opere in progetto potrà provocare nel contesto ambientale, paesaggistico e socio - economico.

Si precisa come in funzione della tipologia e dell'entità dei lavori previsti in progetto, nonché della fase progettuale in esame, di tipo preliminare, la presente analisi viene svolta in forma sintetica e semplificata proponendo una forma di valutazione matriciale riportata alla pagina seguente.

Si puntualizza altresì come le valutazioni in oggetto verranno in ogni caso approfondite e verificate nello studio di fattibilità ambientale che verrà redatto contestualmente al progetto definitivo.

Componenti ambientali - sociali	Valutazione potenziali impatti										Descrizione potenziali effetti
	Fase realizzativa					Fase di esercizio					
	Entità impatti		Continuativo		Temporaneo		Entità impatti		Continuativo		
	Positivi	Negativi	Reversibile	Irreversibile	Temporaneo	Positivi	Negativi	Reversibile	Irreversibile		
Paesaggio, Beni Storici ed Architettonici					X			X			Alterazione dei paesaggi riconosciuti come pregiati <b>Intesa vista per l'insediamento degli elementi storici in progetto</b> Possibile realizzazione di tipologie edilizie inusite dal contesto storico - architettonico Creazione di barriere visive Accostamento di tipologie edilizie diverse e non compatibili Compromissione percettiva di testimonianza storica - architettoniche, poli della religiosità <b>Qualificazione salita in condizioni di degrado paesaggistico</b> <b>Consumo di suolo agricolo fertile</b> <b>Frammentazione dello spazio verde e delle zone agricole</b> Impennicazione del suolo naturale Induzione di problemi relativi alla chimetria dei suoli Rischio di inquinamento da deposito di materiali e/o liquidi pericolosi <b>Risoluzione di problematiche idrogeologiche indotte dalla scarsa efficienza dell'attuale canale scolmato e messa in sicurezza della Strada Provinciale sottostante il versante a Nord dell'abitato</b>
Suolo					X			X			
Vegetazione e flora					X			X			
Fauna					X			X			Eliminazione o compromissione di vegetazione di interesse naturalistico Eliminazione ed alterazione del patrimonio arboreo <b>Rischio di uccisione di animali selvatici</b>
Ecosistemi					X			X			<b>Distruzione o alterazione di habitat di specie animali di interesse naturalistico</b> Alterazione della struttura spaziale degli ecosistemi esistenti Impatti negativi sui vari ecosistemi acquatici <b>Interssamento di aree naturali protette e/o parchi naturali</b> Creazione di barriere territoriali che interrompono la continuità dello spazio naturale ed i corridoi biologici Alterazioni nel livello e/o nella qualità della biodiversità
Atmosfera e Clima					X			X			<b>Produzione di polveri, gas di scarico mezzi di cantiere</b> Induzione di problematiche di sicurezza per abitanti di zone interessate da rischi idrogeologici <b>Risoluzione di problematiche idrogeologiche indotte dalla scarsa efficienza dell'attuale canale scolmato e messa in sicurezza della Strada Provinciale sottostante il versante a Nord dell'abitato</b>
Stabilità ed erodibilità dei terreni								X			Rischio di inquinamento dei corpi d'acqua da scarichi occasionali Possibile impadimento al regolare deflusso delle acque superficiali Incremento degli scarichi dei reflui in fognatura Incremento della capacità di deflusso dello scolmato delle acque bianche provenienti dal concentrico, con punto di sversamento nel fiume del Fiume Stura di Demonte
Sistema idrico superficiale											
Sistema idrico sotterraneo											
Inquinamento di tipo chimico fisico					X			X			<b>Produzione di inquinamento atmosferico per emissione di polveri sottili o sostanze gassose dovute alle emissioni dei mezzi di cantiere</b> Incremento dell'inquinamento per emissione impianti di riscaldamento <b>Incremento di inquinamento per emissioni dovute al traffico veicolare</b> Produzioni di emissioni odorese
Produzione di rifiuti											Produzione di rifiuti solidi urbani Produzione di rifiuti derivanti purzas di aree vegetate <b>Produzione di rifiuti derivanti dalla periodica pulizia del canale</b>
Inquinamento acustico e vibrazioni					X			X			<b>Impatti da rumore derivanti dall'incremento del traffico veicolare e dalla realizzazione degli scavi</b> Impatti da rumore generati dall'accostamento critico di aree residenziali e zone produttive Rischi per la salute da contatto potenziale con sostanze pericolose presenti nei suoli Rischi per la salute da contatto potenziale con sostanze pericolose presenti nell'aria Induzione di problematiche di sicurezza per abitanti di zone interessate da rischi idrogeologici Messa in sicurezza di un ambito in condizioni di criticità idraulica ed idrogeologica Censite dell'economia locale e sviluppo dell'indotto occupazionale <b>Mancato rispetto delle prescrizioni del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del D. Lgs 81</b>
Salute e benessere umano											
Economia ed occupazione											
Rischio di incidenti					X			X			

## **6 QUADRO GENERALE MISURE DI RECUPERO, MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE**

### **6.1 Opere di recupero ambientale**

I lavori di recupero ambientale comprendono tutte quelle opere strettamente connesse all'esecuzione degli interventi in progetto finalizzati a garantire il miglior ripristino ambientale compatibilmente con l'esecuzione degli interventi, diminuendo conseguentemente i potenziali impatti a carico dello stesso sito.

Ai fini del recupero ambientale si prevede in primo luogo di ripristinare e riportare allo stato ante operam le aree di cantiere. A tal fine è prevista la pulizia delle superfici interessate da rifiuti di ogni genere, ed inoltre, al fine di favorire il rinverdimento naturale dei settori interessati dagli interventi, si prevede di ridistribuire su queste superfici il terreno vegetale, precedentemente rimosso ed accantonato, azione volta a favorire un naturale e celere recupero dello strato più superficiale del suolo, nonché rinverdimento naturale dei settori interferiti.

### **6.2 Opere di mitigazione ambientale**

Le opere di mitigazione ambientale sono finalizzate a mitigare, sulla medesima area di intervento, quindi in area ristretta, gli eventuali impatti negativi derivanti dall'esecuzione del progetto. Fatto salvo quanto già detto al punto precedente, data la tipologia di interventi previsti non sono previste ulteriori opere di mitigazione ambientale.

### **6.3 Opere di compensazione ambientale**

Le opere di compensazione hanno lo scopo di equilibrare in area vasta le perturbazioni di carattere ambientale eventualmente addotte dall'esecuzione delle opere in progetto.

Data la tipologia di interventi previsti non sono previste opere di compensazione ambientale.

## **7 QUADRO DI VALUTAZIONE**

L'ottica con cui si vuole proporre l'intervento in oggetto è quella di provvedere alla realizzazione di opere e servizi di pubblica utilità, che oltre ad avere ripercussioni positive in termini socio - economici, risulta caratterizzato da obiettivi progettuali precisi, finalizzati nello specifico alla risoluzione di una problematica tipicamente di natura idraulica,

ponendosi sempre in ogni caso come obiettivo inalienabile quello della conservazione delle peculiarità ambientali e naturalistiche nonché dell'identità paesaggistica, intervenendo dunque nel pieno rispetto dell'ambiente, del paesaggio, delle comunità locali e del territorio.

Alla luce delle considerazioni effettuate nel corso del presente studio di prefattibilità, è emerso come risultino prevedibili alcuni effetti positivi, sostanzialmente indotti da un miglioramento complessivo delle condizioni di deflusso delle acque bianche provenienti dal concentrico, evitando che queste percorrano un canale avente sezione non sufficiente allo smaltimento in sicurezza delle portate di progetto particolarmente intense, ed il cui tracciato si pone per un lungo tratto in parallelismo con la Strada Provinciale n°661 – Via Stura. Va inoltre aggiunta una ripercussione favorevole anche sulla componente socio-economica, sia in termini di riqualificazione di un settore pubblico in condizioni di parziale degrado, che in termini di crescita dell'economia locale e sviluppo dell'indotto occupazionale. D'altro canto risulteranno inevitabili alcuni labili effetti negativi che si potranno ripercuotere a carico degli ambiti territoriali, ambientali e paesaggistici circostanti; tali impatti risultano complessivamente di lieve entità ed inoltre possono essere ritenuti accettabili in funzione del livello generalmente non eccelso delle formazioni ambientali interferite, dell'antropizzazione già esistente, nonché della natura e dell'entità delle tipologie di intervento previste. Si puntualizza inoltre come tutti gli impatti individuati conserveranno un prevalente carattere di transitorietà, legato alla fase realizzativa; mentre non si segnalano rilevanti effetti permanenti in fase di esercizio, eccezione fatta per le occupazioni di suolo determinate dall'impronta del nuovo canale.

Malgrado tutto ciò una particolare attenzione va posta durante fase realizzativa limitando al massimo le aree di occupazione temporanea, le interferenze con fauna e flora e prestando particolari attenzioni a contenere la diffusione dei rumori e delle polveri. Le aree adibite a cantiere saranno infine recuperate in modo da cancellare gli inevitabili segni lasciati dal movimento delle macchine e dall'accumulo dei materiali d'opera, mentre verranno preservate la funzionalità e la continuità dell'insieme dei territori, non comportando alcuna suddivisione o frammentazione degli stessi.

Alla luce dei risultati emersi dalle indagini effettuate nel corso dello svolgimento del presente studio, si può sostenere che l'intervento in progetto non possieda elementi che costituiscano fonte di impatto paesaggistico od ambientale tali da pregiudicarne la realizzazione.