REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA
VERBANO CUSIO OSSOLA

COMUNE DI VARZO

UTILIZZAZIONE A FINI ENERGETICI DEL RIO RII PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI CENTRALE IDROELETTRICA.

D.LGS.VO 387/2003 E VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 12 DELLA L.R. 40/1998 E S.M.I.

RELAZIONE PAESAGGISTICA AMBIENTALE

art. 136 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42

COMMITTENTE

EDIFICA s.r.l.
Via Marconi N°14
28845 DOMODOSSOLA (VB)
p.iva n° 02301240038

30.12.2023

Il progettista

architetto FABIO DALLA POZZA Via Rivola n° 2 Crevoladossola (VB) 28865

GENERALITA

La presente relazione per autorizzazione paesaggistica vuole costituire, la base di riferimento essenziale per le valutazioni previste dall'art. 146 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42. e s.m.i.
L'area di progetto risulta infatti sottoposta al vincolo di tutela paesaggistico ambientale di cui alla parte III del D.lgs. n. 42 del 22/01/2004 (ex D.lgs. 490 del 29/10/1999).
La relazione è redatta, oltre che con riferimento ai principi generali di tutela paesaggistica di cui alle Leggi Vigenti, in conformità ai criteri di redazione contenuti nel Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005.
Sotto il profilo generale si tiene conto dell'attuale scenario legislativo nazionale ove la tutela del paesaggio trova i suoi riferimenti fondamentali nel D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e, in ambito Europeo, nella Convenzione del Paesaggio sottoscritta dallo Stato italiano a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata con Legge 9 gennaio 2006, n. 14.
Dalla normativa nazionale si traggono, oltre i contenuti di riferimento generale intorno al concetto di bene paesaggistico, gli elementi puntuali di carattere procedurale e contenutistici relativi all'obbligo dell'esame paesaggistico per i progetti che incidono sull'esteriore aspetto dei luoghi e degli edifici negli ambiti assoggettati a tutela paesaggistica; elementi ai quali la presente relazione fa riferimento configurandosi quindi come supporto alla procedura prevista dall'art. 146, comma 3 volta alla verifica di compatibilità paesaggistica, nonché come elaborato specifico – la "Relazione Paesaggistica" – di cui all' art. 1 del DPCM 12 dicembre 2005.
Con riferimento al D. lgs 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. (art. 146 e 159) ed al sopra citato DPCM, la presente relazione correda quindi l'istanza di autorizzazione paesaggistica, dando conto sia dello stato dei luoghi e del bene paesaggistico interessato, sia delle caratteristiche costitutive dell'opera di progetto interessata.

Il progetto prevede la realizzazione di una mini-centrale idroelettrica ad acqua fluente lungo il corso del Rio Rii nel territorio comunale di VARZO (VB).

L'opera mira ad ottenere energia elettrica da fonte rinnovabile mediante la costruzione di un impianto a basso impatto ambientale contribuendo ad uno sviluppo sostenibile visti gli obbiettivi che la tipologia tecnica scelta per la realizzazione persegue e che possiamo riassumere come di seguito:

- gestire l'utilizzo delle risorse idriche a scopo idroelettrico, migliorando la tutela e l'equilibrio dell'ambiente in cui si attua il processo produttivo;
- impiego delle migliori tecniche disponibili, per rendere l'investimento conveniente dal punto di vista economico;
- privilegiare l'azione di prevenzione dell'inquinamento alla fonte, piuttosto che l'abbattimento dello stesso in momenti e spazi successivi;
- favorire l'inserimento nel paesaggio delle strutture e delle infrastrutture da realizzare, riducendo gli effetti sull' ambiente e sulle persone, generati dalle attività lavorative.

MOTIVAZIONE ED UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

Nel convegno di Parigi riguardante le problematiche collegate al costante innalzamento della temperatura dell'atmosfera terrestre si è ribadita la diretta correlazione tra le concentrazioni di anidride carbonica e l'effetto serra sul pianeta. Dai risultati di questo convegno è giunta inoltre esortazioni ad incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili in quanto totalmente estranee alla produzione di CO2.
Recentemente, nella definizione delle misure anticrisi, il parlamento europeo ha destinato cospicue risorse economiche per lo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili.
La situazione energetica della Regione Piemonte, presenta un deficit di produzione sia di energia che di

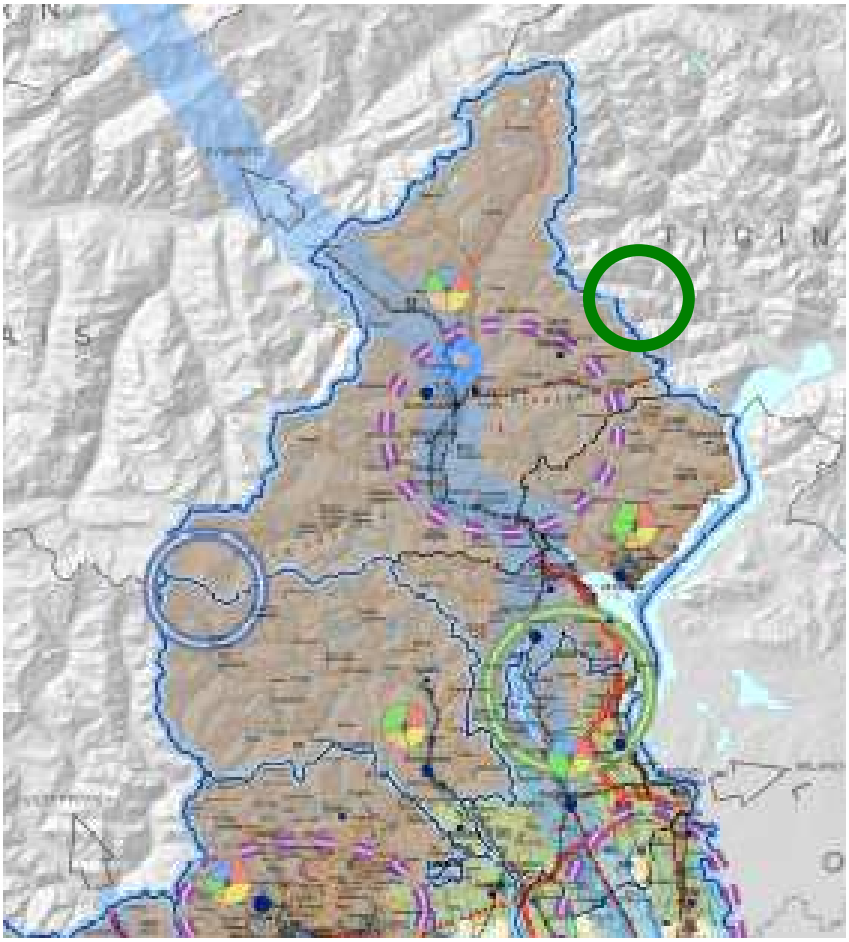
potenza, infatti, l'approvvigionamento di energia proveniente da Francia e Svizzera ammonta a circa il 40% dell'energia consumata; la produzione di energia fotovoltaica, ha migliorato la situazione generale per quanto riguarda la copertura dei consumi diurni ma la generazione idroelettrica è tuttora considerata un'affidabile fonte di energia di rilevante interesse nazionale ed europeo.
Anche a livello nazionale il problema è di attualità come si può desumere dalla lettura del Decreto-legge 7 Febbraio 2002 n° 7 "Norme urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale" e dall'appello fatto dal Presidente della Repubblica che esortava le Amministrazioni locali a non ostacolare la realizzazione di impianti idroelettrici ed in particolare quelli di modeste dimensioni.
La presenza in Ossola di numerosi impianti idroelettrici è da considerare una ricchezza naturale che, a fronte di piccoli impatti visivi e modesti sacrifici ambientali, produce importanti effetti per l'economia locale e nazionale ma soprattutto mette a disposizione una considerevole quantità di energia ad inquinamento zero.
La concentrazione di questa fonte di energia in Ossola è determinata da due fattori: la morfologia del territorio e l'indice di piovosità di questo comprensorio.

L'opera di presa è prevista a quota 623,98 mslm.; il pelo libero delle acque nella vasca di carico è a quota 622,37 m s.l.m. e la restituzione a quota 568,70 mslm.
La condotta forzata convoglia le acque fino all'edificio di produzione che è ubicato a monte del centro abitato, in prossimità della piazza principale del paese.
Topograficamente l'intervento è localizzato sulla tavoletta I.G.M. in scala 1:25000 "Crodo" I.S.O. del Foglio 15 della Carta d'Italia, nonché sulla cartografia tecnica regionale CTR in scala 1: 10.000 – sezione n° 035160 "Crodo".
L'area in oggetto è ubicata in sinistra orografica del Torrente Diveria, nella porzione di versante a monte del centro abitato di Varzo, con derivazione dall'asta del rio Rii, tributario di sinistra del torrente Diveria.

Come rappresentato negli elaborati grafici di dettaglio, il progetto prevede il prelievo della portata idrica tramite trappola di presa ed immissione in vasca di carco tramite canale interrato in calcestruzzo.
Il fabbricato centrale così come l'intero impianto è situato in sponda orografica destra del Rio Rii in un'area semi pianeggiante a 15 ml. dalla sponda.
Il Rio Rii nasce dalle creste montuose che separano la Valle Divedro e la Valle Antigorio ed in particolare dai versanti della Cima di Vallè (2609 m.s.l.m.), dal Pizzo Boni (2588 m.s.l.m.) e dalla Testa dell'Orso (2369 m.s.l.m.).
Dopo aver percorso la vallata, il Rio Rii, raggiunge il fondovalle in corrispondenza dell'abitato di Varzo centro per poi immettersi nel Torrente Diveria in sponda sinistra.
Il bacino imbrifero, sotteso all'opera di presa posta a quota 631,37 m.s.l.m., ha un'estensione pari a 4,61 kmq.
L'impianto idroelettrico rientra nella categoria progettuale n° 41 allegato B2 della L.R. 40/98.
Appare di estrema importanza strategica creare nuove opportunità per lo sviluppo del nostro sistema economico, legato a specifici esempi d'innovazione e d'uso di risorse locali.
La presente relazione ha l'obiettivo di fornire un quadro conoscitivo generale in termini sia di inquadramento geografico del sito, sia di considerazioni relative alle metodologie operative per la realizzazione dell'impianto.
La relazione è parte integrante e di completamento della documentazione tecnico progettuale (relazioni e tavole allegate) contestualmente presentata.
Si tratta di un impianto di modesta entità che rientra nella classificazione di piccola derivazione, con un prelievo di portata massima pari a 157,00 l/s ed una potenza massima di **82,66 Kw.**
L'impianto è definito di pubblica utilità ai sensi del DLgs n.387/2003.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO - PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Il P.T.R. della Regione Piemonte costituisce un quadro di riferimento per tutte le politiche che interferiscono con il territorio ed in particolar modo costituisce il punto di riferimento per i singoli piani provinciali.
In concreto il P.T.R. individua e norma i caratteri socioeconomici, le potenzialità e le criticità dei diversi territori regionali e paesaggistici nonché definisce gli obiettivi strategici per lo sviluppo socioeconomico e gli indirizzi per la pianificazione/programmazione territoriale di provincie, comunità montane e comuni.
Il primo Piano Territoriale Regionale del Piemonte è stato adottato, ai sensi della L.R. 5 dicembre 1977, n. 56 e successive modifiche e integrazioni, con Deliberazione della Giunta Regionale n° 23-42715 del 30/01/1995 pubblicata sul Bollettino. Uff. Regione n° 8 del 22/02/1995 ed approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del 19/06/1997 pubblicata sul Bollettino. Uff. Regione n° 27 del 09/07/1997.
Il Nuovo Piano Territoriale Regionale adottato con D.G.R. 19-10273 del 16 dicembre 2008 è stato redatto sulla scorta delle indicazioni contenute nel documento programmatico (Per un nuovo Piano Territoriale Regionale) approvato con deliberazione n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005.
Il Consiglio Regionale con D.C.R. n. 122-29783 del 21 luglio 2011 ha approvato il nuovo P.T.R. che sostituisce il vecchio piano approvato nel 1997 ad eccezione delle norme di attuazione relativa agli articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter (caratteri territoriali e paesaggistici) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale.
Questo nuovo strumento di pianificazione contiene le scelte strategiche che la Regione intende compiere, o favorire, nei riguardi delle diverse politiche di tutela e uso del suolo.
Individua, pertanto, attraverso i propri elaborati cartografici, una serie di politiche da attivare.
Definisce gli indirizzi generali e settoriali di pianificazione, provvede al riordino dei piani, programmi e progetti regionali e individua i caratteri territoriali paesistici e gli indirizzi di governo del territorio.
La valenza paesistica e ambientale del P.T.R. determina l'imposizione di vincoli specifici a tutela di beni cartograficamente individuati e prescrizioni vincolanti per gli strumenti urbanistici, nonché direttive e indirizzi per i soggetti pubblici locali.
Il territorio è stato articolato in A.I.T. (Ambiti di Integrazione Territoriale) che costituiscono gli elementi di base per le analisi e la programmazione delle strategie di sviluppo condivise.
In generale il PTR individua le strategie per il proseguimento degli obiettivi imposti e per ogni strategia prevede una serie di norme (indirizzi e direttive) che concorrono alla sua attuazione. Gli aspetti vincolistici delle norme (prescrizioni) sono invece demandati al Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.).
I contenuti del piano sono riassunti nella Tavola di progetto che descrive le principali componenti del territorio e definisce, sotto l'aspetto progettuale, gli interventi che si ritengono necessari sotto l'aspetto strategico.
Di seguito si riporta un estratto della "Tavola di progetto" del PTR. Cerchiata in verde l'area di intervento.



Legenda

SISTEMA POLICENTRICO REGIONALE

Livelli di gerarchia urbana

- Metropolitano
- Superiore
- Medio
- Inferiore

TORINO — Poli capoluogo di provincia

Chivasso — Altri poli

33 — Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT)

TEMATICHE SETTORIALI DI RILEVANZA TERRITORIALE

- Valorizzazione del territorio
- Risorse e produzioni primarie
- Ricerca, tecnologia e produzioni industriali
- Trasporti e logistica di livello sovralocale
- Turismo

33 — Presenza proporzionale dei singoli temi per AIT

Poli di innovazione produttiva (D.G.R. n. 25-8735 del 05-05-2008)

- A — Alessandrino: chimica sostenibile
- B — Astigiano: agroalimentare
- C — Biellese: tessile
- D — Canavese: information & communication tecnology, biotecnologie e biomedicale
- E — Cuneese: agroalimentare
- F — Novarese: chimica sostenibile
- G — Torinese: creatività digitale e multimedialità, meccatronica e sistemi avanzati di produzione, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica, information & communication tecnology
- H — Tortonese: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica
- I — Verbano Cusio Ossola: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica
- L — Vercellese: biotecnologie e biomedicale, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- Corridoio internazionale
- Corridoio infraregionale
- Direttrice di interconnessione extraregionale
- Aeroporto di rilevanza internazionale
- Altri aeroporti
- Ferrovia
- Ferrovia ad alta velocità
- Autostrada
- Strada statale o regionale
- Strada provinciale
- Potenziamento di infrastrutture esistenti
- Infrastrutture ferroviarie in progetto
- Infrastrutture stradali in progetto
- Polo logistico
- Polo logistico integrato

INFRASTRUTTURE PER IL TURISMO

- Aree turisticamente rilevanti
- Comprensori sciistici di rilevanza regionale

BASE CARTOGRAFICA

- Limite regionale
- Limite provinciale
- Limite comunale
- Idrografia principale
- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)
- Area urbanizzata

Buriasco — Comuni non appartenenti al sistema policentrico regionale

Altimetria

- Territori di pianura (fonte ISTAT)
- Territori di collina (fonte ISTAT)
- Territori montani (L.r. 16/99 e s.m.i.)

➢ Estratto della "Tavola di progetto" del PTR e relativa legenda.

L'area in studio è localizzata nell'Ambito di Integrazione Territoriale (A.I.T.) N. 1 (Domodossola) per il quale sono stati individuati i temi strategici di rilevanza regionale quelli delle risorse e produzioni primarie e quelle delle Tecnologie produzioni industriali, mentre in minor misura, ma sempre di una certa rilevanza, quello del turismo, della riqualificazione territoriale e della logistica. Come meglio specificato nella scheda riportata di seguito

Per quanto concerne le strategie di rete l'area risulta interessata da interventi sulla mobilità (rete ferroviaria) e di ristrutturazione urbanistica delle aree dismesse di Domodossola (Polo logistico regionale). I sistemi produttivi locali sono caratterizzati dalla presenza di risorse forestali, estrattive e zootecniche.

AIT 1 - Domodossola

Tematiche	Indirizzi
Valorizzazione del territorio	Conservazione e gestione dell'ingente patrimonio naturalistico-ambientale e paesaggistico (parchi Alpi Veglia, Devero e Val Grande, massiccio del M. Rosa, grandi superfici boscate naturali). Controllo dell'uso e dello stato ambientale delle risorse idriche. Prevenzione del rischio idraulico, idrogeologico, sismico, industriale e da incendi. Contenimento dell'uso del suolo e riordino del sistema insediativo di fondovalle, con recupero dei siti da bonificare e delle vaste aree industriali e terziarie dismesse o sottoutilizzate e valorizzazione del sistema insediativi tradizionale (case walser). Interventi in funzione della riconversione dei settori manifatturieri maturi e dell'attrazione/incubazione di imprese e servizi capaci di differenziare le attività frenare la riduzione del presidio umano nella montagna interna e il degrado del patrimonio architettonico tradizionale delle borgate. Particolare attenzione ai servizi formativi per la riqualificazione dell'offerta di lavoro. Realizzazione del "Parco agricolo del Toce". Attivazione di APEA in riferimento al progetto Domo 2.
Risorse e produzioni primarie	Aumento della produzione energetica attraverso l'uso sostenibile del potenziale idroelettrico inutilizzato delle biomasse forestali integrate nella filiera bosco-legname-energia, estesa all'AIT Verbania-Laghi.
Ricerca, tecnologia, produzioni industriali	In connessione con il Tecnoparco del lago Maggiore: localizzazione di attività di ricerca, trasferimento tecnologico e formazione sull'uso delle fonti energetiche rinnovabili e sulla prevenzione e il monitoraggio dei rischi ambientali. Sostegno alla riqualificazione del settore estrattivo lapideo, attraverso lo sviluppo di servizi tecnologici, commerciali, di design e formativi.
Trasporti e logistica	Rilancio della vocazione trasportistica e logistica di Domodossola sull'asse del Corridoio 24: - adeguamento della ferrovia del Sempione in relazione all'aumento di traffico conseguente l'apertura del Loetschberg; riuso dello scalo ferroviario e delle aree industriali vicine come insediamento inserito nella filiera logistica del quadrante regionale N-E (progetto Domo 2).
Turismo	Valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche, culturali (comprese produzioni tipiche agricole e artigianali) e dei bacini sciistici per un turismo di qualità, diversificato, diffuso e sostenibile, integrato nel circuito dei laghi e inserito nelle relazioni transfontaliere con il Vallese.

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

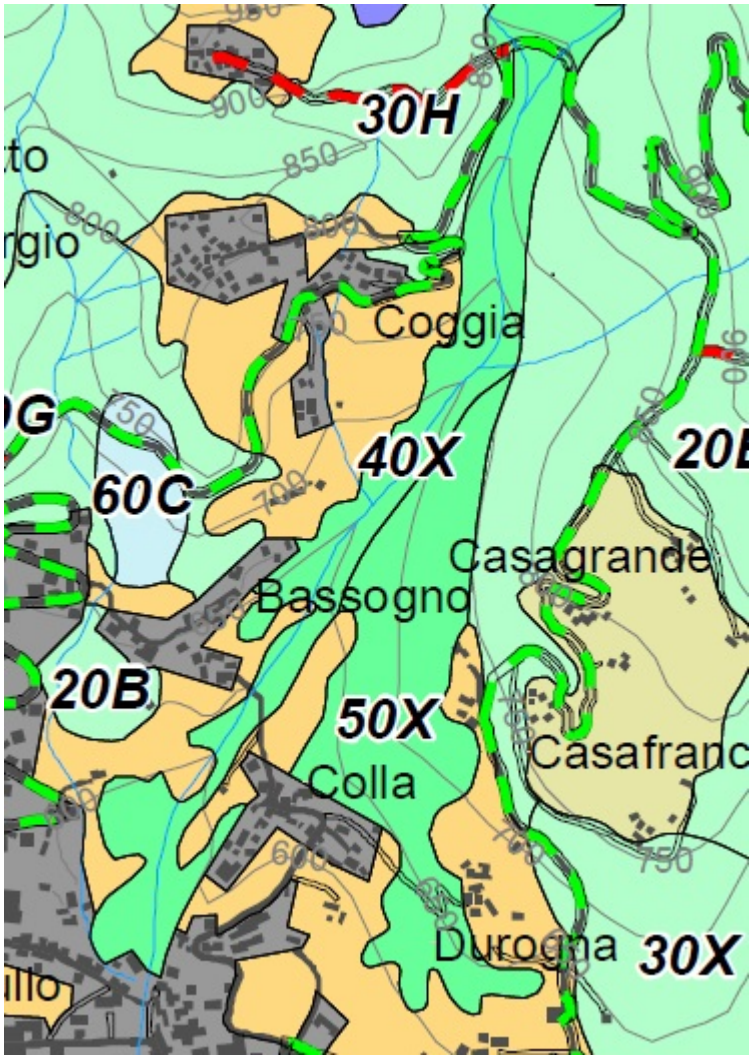
Il P.P.R. della Regione Piemonte è stato adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 53-11975 del 04/08/2009.

Il Piano, a seguito delle numerose osservazioni pervenute nelle fasi di pubblicazione e consultazione da parte dei soggetti a vario titolo interessati e in riferimento alle richieste formulate con il parere motivato, è stato sottoposto ad un processo di revisione ed integrazione dei contenuti che ha comportato una nuova adozione.

Il nuovo PPR adottato dalla Giunta regionale con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015 e definitivamente approvato, ai sensi dell'articolo 7 della l.r. 56/1977, sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) e la Regione Piemonte, con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017, è divenuto efficace dal giorno successivo alla pubblicazione sul B.U.R. n. 42, S1, del 19 ottobre 2017.

INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

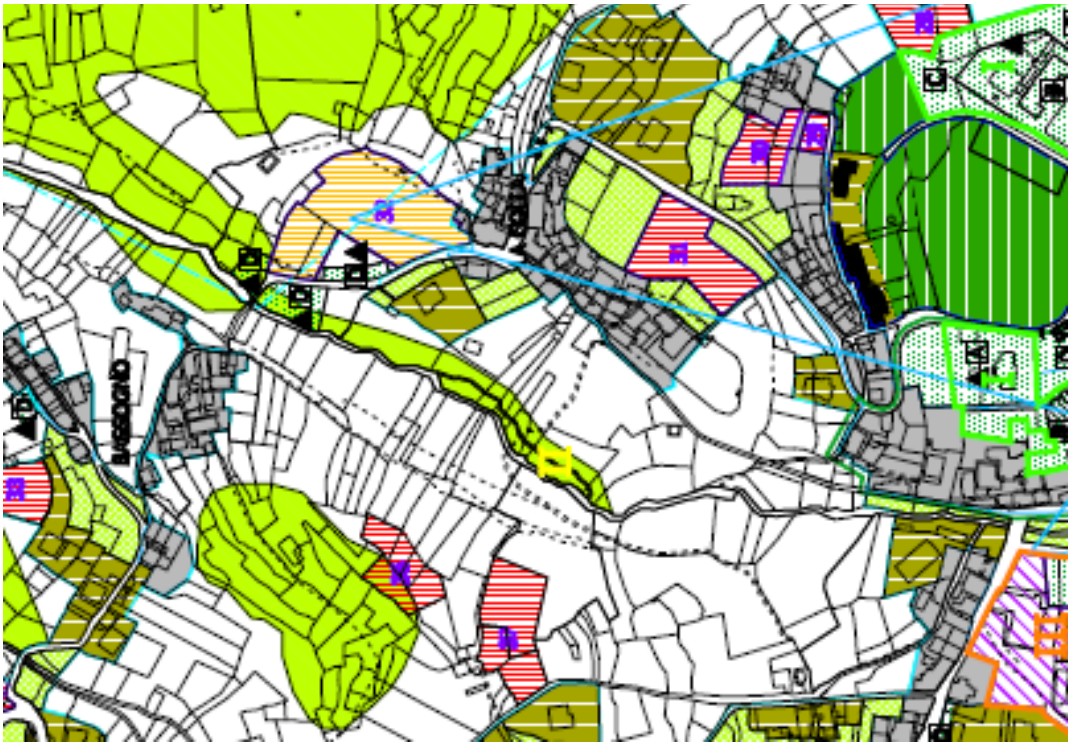
L'area interessata dall'impianto in progetto risulta essere inquadrata, sotto l'aspetto vegetazionale e della componente forestale, dal Piano Forestale Territoriale dell'Area Forestale n° 15 (Valli Antigorio, Divedro e Formazza), redatto dall'IPLA nell'anno 2001.
Più precisamente, essa si colloca all'interno di una particella forestale classificata come Acero Tiglio Frassineto di invasione, e di porzioni di territorio caratterizzate da prati pascolo e aree urbanizzate.
Un esame più di dettaglio dell'area ha portato ad una maggiore differenziazione e precisazione dei tipi forestali e vegetazionali presenti.



In particolare, le aree forestali interessate dalla condotta riguardano il tratto iniziale della medesima fino ai prati pascoli di Coggia.
La superficie boscata indicata ricade interamente in area a vincolo idrogeologico.
Il resto del tracciato interessa aree urbanizzate, prati pascoli, rocce e macereti e praterie abbandonate.

PIANO REGOLATORE COMUNALE

I territori interessati dall'intervento in oggetto ricadono tutti dentro i confini del Comune di VARZO.
Il Piano Regolatore Generale, divenuta esecutivo con adozione ex art. 15, 15° comma con C.C.N. 11 in data 02.05.2007.
La destinazione urbanistica di tutte le aree dell'impianto è classificata in "aree agricole" (Art. 34 delle NTA).
L'Opera di presa interessa aree appartenenti al Demanio idrico.



Si ricorda che ai sensi dell'art. 12 comma 3del D.lgs. 387/2003 e s.m.i. "la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o dalle Province delegate, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico" e, comma 7 "gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici

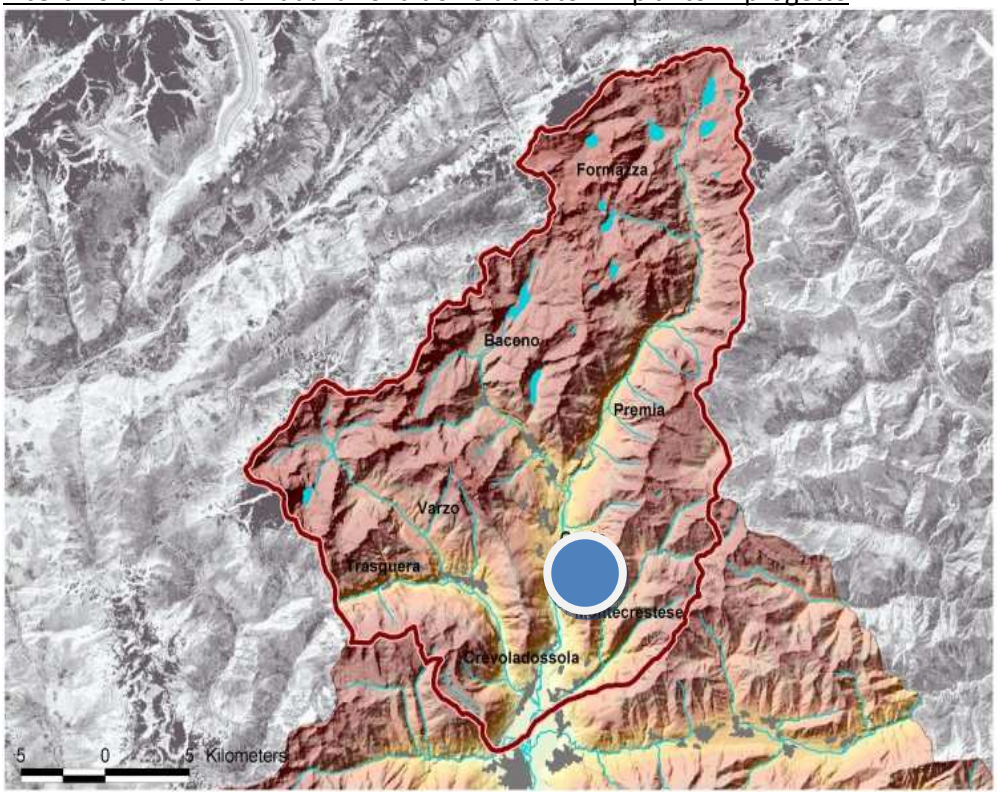
USI CIVICI

Si tratta di antichi terreni ad uso comune che trovarono un definitivo ordinamento con la "Legge sugli usi civici" che li dichiarò territori di proprietà comunale e con il vincolo di uso civico legato in particolare ai prati alti, ai pascoli ed agli alpeggi.
L'uso civico è il diritto che spetta, a coloro che compongono una determinata collettività, di godere terreni, o comunque, beni appartenenti al Comune, o a terzi, o alla stessa collettività. Questi diritti si manifestano per esempio, nel godere di un pascolo, nel seminare un terreno, nel fare la legna e così via; si aggiunge l'aggettivo "civico" per indicare che il diritto di godimento spetta ai componenti della collettività in quanto tali.
I terreni interessati dalla costruzione dell'impianto non sono gravati da uso civico.

LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE

L'area d'intervento si colloca nell'estremità nord della Valle Ossola, dove ha inizio la valle Divedro.
L'impianto in progetto è ubicato nel Comune di VARZO, confine in quel tratto marcato dal Torrente Diveria.
L'area in esame è caratterizzata da una morfologia tipica dei fondivalle montani a sezione ampia. Esaminando il contesto specifico ed avendo come riferimento il percorso del Rio Rii, vediamo un versante orografico destro discretamente acclive, ricoperto da una fascia di bosco ceduo rada, che si origina immediatamente a ridosso della sponda, mentre in sinistra si estende un'area con fianco montuoso diffusamente boscato.

Panoramica aerea del contesto paesaggistico e territoriale
Il cerchio azzurro individua la zona dov'è ubicato l'impianto in progetto



Questa carta è esplicativa del contesto territoriale descritto

Tra le località Campaglia e il torrente Diveria da dove la vallata prosegue incuneandosi verso monte tra le montagne del Monte Cistella, sempre più aspre ed elevate con una conformazione marcatamente a V stretta, trovano spazio insediamenti abitati e la viabilità provinciale di collegamento con la località San Domenico. Si tratta di un'area discretamente urbanizzata e con varie ed importanti infrastrutture, tra le quali citiamo, oltre alla viabilità già menzionata, anche imponenti centrali idroelettriche di e-distribuzione quali Varzo Cairasca Diveria in caverna e le strutture della frontiera con la Svizzera.
L'energia elettrica prodotta potrà essere consegnata alla rete elettrica con possibilità di allaccio in bassa tensione in prossimità dell'intervento.

DATI COMUNE DI VARZO

Il Comune di VARZO (Codice Istat 103071) fa parte della Provincia del Verbano Cusio Ossola.
È posto a 568 mt. sul mare, in una conca ai piedi della quale scorre il torrente Diveria che nasce in Svizzera,

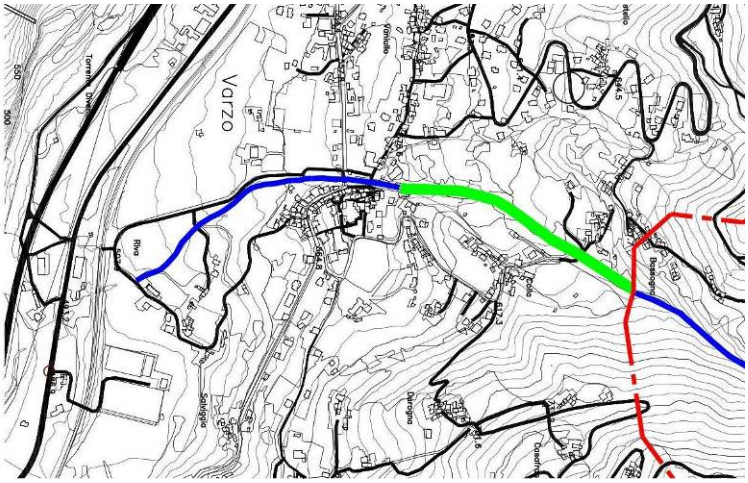
alimentato dal suo affluente Cairasca che scende dall'Alpe Veglia.
È formato da 53 frazioni sparse sui declivi solati. Molte di queste frazioni sono abitate tutto l'anno. Altre nel periodo della transumanza del bestiame.

-Altimetria (m.s.l.m.) 568 capoluogo
-Superficie totale Kmq 93,77
-Abitanti 2034
-Densità (ab/Kmq) 21,69
-Coord. geografico sistema sessagesimale
46°12"27 N
8° 15' 12 E

CARATTERISTICHE DELL'AREA D'INTERVENTO

Il sito d'intervento non risulta visibile da zone di pregio ambientale.
Il territorio interessato dalla realizzazione dell'impianto in progetto è sottoposto ai vincoli di carattere idrogeologico, normato nell'ambito della normativa regionale dalla L.R. 45/89 e s.m.i. e di carattere paesaggistico D.lgs. 42/04.
Il sito indagato e l'intera area in cui s'implementano le opere **non sono** inseriti all'interno **d'aree protette o** di particolare pregio floristico e faunistico e **non sono** poste all'interno di **Zone di Protezione Speciale** e/o **Siti d'Importanza Comunitaria** di cui alla Direttiva 79/409/CEE ("Uccelli") e Direttiva 92/43/CEE ("Habitat"), anche alla luce delle recenti modifiche a tali aree.
Il Comune di Varzo è regolamentato dal P.R.G.C. redatto ai sensi della L.R. n° 56/77 e s.m.i. e della Circolare P.R.G. n.7/LAP del 8 maggio 1996, in adeguamento al P.A.I.
La consultazione dell'elaborato tematico "Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" ha consentito di rilevare come lo sviluppo dell'impianto proposto interessi aree in Classe IIIa.

COROGRAFIA INTERVENTO



INDICAZIONE ED ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA – VERIFICA DI CONFORMITA' CON LE PRESCRIZIONI IN ESSI CONTENUTI - STRUMENTI PROGRAMMATICI

Nel complesso quadro dei riferimenti programmatici si possono individuare due livelli principali in cui esso si articola:

- un primo livello di carattere Regionale in cui il "Piano Territoriale Regionale" (P.T.R.) e il Piano

Paesaggistico Regionale (P.P.R.) rappresentano i documenti di riferimento;

- un secondo livello a carattere locale-comunale che si esplicita nel "Piano Regolatore Generale Comunale" (P.R.G.C.) del Comune di VARZO.

Piano Territoriale Regionale

Il P.T.R. della Regione Piemonte costituisce un quadro di riferimento per tutte le politiche che interferiscono con il territorio.

In concreto il P.T.R. individua e norma i caratteri socioeconomici, le potenzialità e le criticità dei diversi territori regionali e paesaggistici nonché definisce gli obiettivi strategici per lo sviluppo socioeconomico e gli indirizzi per la pianificazione/programmazione territoriale di provincie, comunità montane e comuni.

Il primo Piano Territoriale Regionale del Piemonte è stato adottato, ai sensi della L.R. 5 dicembre 1977, n. 56 e successive modifiche e integrazioni, con Deliberazione della Giunta Regionale n° 23-42715 del 30/01/1995 pubblicata sul Bollettino. Uff. Regione n° 8 del 22/02/1995 ed approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del 19/06/1997 pubblicata sul Bollettino. Uff. Regione n° 27 del 09/07/1997.

Il Nuovo Piano Territoriale Regionale adottato con D.G.R. 19-10273 del 16 dicembre 2008 è stato redatto sulla scorta delle indicazioni contenute nel documento programmatico (Per un nuovo Piano Territoriale Regionale) approvato con deliberazione n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005.

Il Consiglio Regionale con D.C.R. n. 122-29783 del 21 luglio 2011 ha approvato il nuovo P.T.R. che sostituisce il vecchio piano approvato nel 1997 ad eccezione delle norme di attuazione relativa agli articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter (caratteri territoriali e paesaggistici) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale.

Questo nuovo strumento di pianificazione contiene le scelte strategiche che la Regione intende compiere, o favorire, nei riguardi delle diverse politiche di tutela e uso del suolo. Individua, pertanto, attraverso i propri elaborati cartografici, una serie di politiche da attivare. Definisce gli indirizzi generali e settoriali di pianificazione, provvede al riordino dei piani, programmi e progetti regionali e individua i caratteri territoriali paesistici e gli indirizzi di governo del territorio.

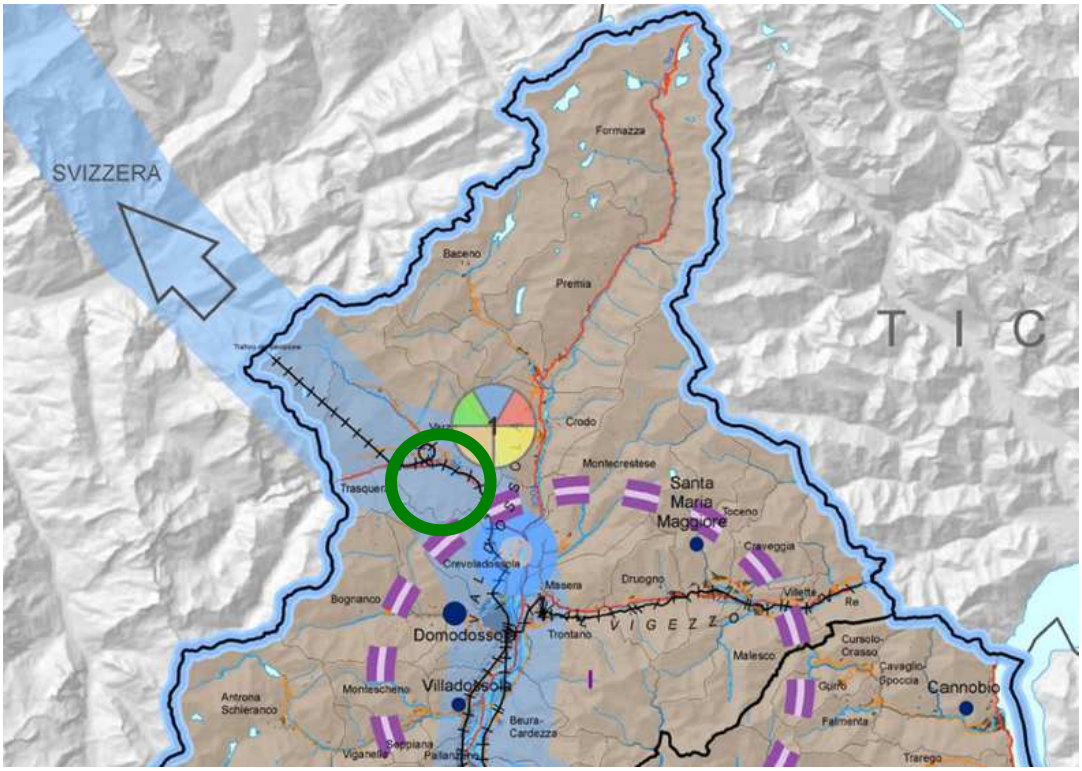
La valenza paesistica e ambientale del P.T.R. determina l'imposizione di vincoli specifici a tutela di beni cartograficamente individuati e prescrizioni vincolanti per gli strumenti urbanistici, nonché direttive e indirizzi per i soggetti pubblici locali.

Il territorio è stato articolato in A.I.T. (Ambiti di Integrazione Territoriale) che costituiscono gli elementi di base per le analisi e la programmazione delle strategie di sviluppo condivise.

In generale il PTR individua le strategie per il proseguimento degli obiettivi imposti e per ogni strategia prevede una serie di norme (indirizzi e direttive) che concorrono alla sua attuazione. Gli aspetti vincolistici delle norme (prescrizioni) sono invece demandati al Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.).

I contenuti del piano sono riassunti nella Tavola di progetto che descrive le principali componenti del territorio e definisce, sotto l'aspetto progettuale, gli interventi che si ritengono necessari sotto l'aspetto strategico.

Di seguito si riporta un estratto della "*Tavola di progetto*" del PTR.



Cerchiata in verde l'area di intervento

Legenda

SISTEMA POLICENTRICO REGIONALE

Livelli di gerarchia urbana

- Metropolitano
- Superiore
- Medio
- Inferiore

TORINO — Poli capoluogo di provincia

Chivasso — Altri poli

33 — Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT)

TEMATICHE SETTORIALI DI RILEVANZA TERRITORIALE

- Valorizzazione del territorio
- Risorse e produzioni primarie
- Ricerca, tecnologia e produzioni industriali
- Trasporti e logistica di livello sovralocale
- Turismo

33 — Presenza proporzionale dei singoli temi per AIT

Poli di innovazione produttiva (D.G.R. n. 25-8735 del 05-05-2008)

- A — Alessandrino: chimica sostenibile
- B — Astigiano: agroalimentare
- C — Biellese: tessile
- D — Canavese: information & communication tecnology, biotecnologie e biomedicale
- E — Cuneese: agroalimentare
- F — Novarese: chimica sostenibile
- G — Torinese: creatività digitale e multimedialità, meccatronica e sistemi avanzati di produzione, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica, information & communication tecnology
- H — Tortonese: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica
- I — Verbano Cusio Ossola: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica
- L — Vercellese: biotecnologie e biomedicale, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- Corridoio internazionale
- Corridoio infraregionale
- Direttrice di interconnessione extraregionale
- Aeroporto di rilevanza internazionale
- Altri aeroporti
- Ferrovia
- Ferrovia ad alta velocità
- Autostrada
- Strada statale o regionale
- Strada provinciale
- Potenziamento di infrastrutture esistenti
- Infrastrutture ferroviarie in progetto
- Infrastrutture stradali in progetto
- Polo logistico
- Polo logistico integrato

INFRASTRUTTURE PER IL TURISMO

- Aree turisticamente rilevanti
- Comprensori sciistici di rilevanza regionale

BASE CARTOGRAFICA

- Limite regionale
- Limite provinciale
- Limite comunale
- Idrografia principale
- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)
- Area urbanizzata

Buriasco — Comuni non appartenenti al sistema policentrico regionale

Altimetria

- Territori di pianura (fonte ISTAT)
- Territori di collina (fonte ISTAT)
- Territori montani (L.r. 16/99 e s.m.i.)

Estratto della “Tavola di progetto” del PTR e relativa legenda.

L'area in studio è localizzata nell'Ambito di Integrazione Territoriale (A.I.T.) N. 1 (Domodossola) per il quale sono stati individuati i temi strategici di rilevanza regionale quelli delle risorse e produzioni primarie e quelle delle Tecnologie produzioni industriali, mentre in minor misura, ma sempre di una certa rilevanza, quello del turismo, della riqualificazione territoriale e della logistica. Come meglio specificato nella scheda riportata di seguito

Per quanto concerne le strategie di rete l'area risulta interessata da interventi sulla mobilità (rete ferroviaria) e di ristrutturazione urbanistica delle aree dismesse di Domodossola (Polo logistico regionale). I sistemi produttivi locali sono caratterizzati dalla presenza di risorse forestali, estrattive e zootecniche.

AIT 1 - Domodossola

Tematiche	Indirizzi
Valorizzazione del territorio	Conservazione e gestione dell'ingente patrimonio naturalistico-ambientale e paesaggistico (parchi Alpi Veglia, Devero e Val Grande, massiccio del M. Rosa, grandi superfici boscate naturali). Controllo dell'uso e dello stato ambientale delle risorse idriche. Prevenzione del rischio idraulico, idrogeologico, sismico, industriale e da incendi. Contenimento dell'uso del suolo e riordino del sistema insediativo di fondovalle, con recupero dei siti da bonificare e delle vaste aree industriali e terziarie dismesse o sottoutilizzate e valorizzazione del sistema insediativi tradizionale (case walser). Interventi in funzione della riconversione dei settori manifatturieri maturi e dell'attrazione/incubazione di imprese e servizi capaci di differenziare le attività frenare la riduzione del presidio umano nella montagna interna e il degrado del patrimonio architettonico tradizionale delle borgate. Particolare attenzione ai servizi formativi per la riqualificazione dell'offerta di lavoro. Realizzazione del "Parco agricolo del Toce". Attivazione di APEA in riferimento al progetto Domo 2.
Risorse e produzioni primarie	Aumento della produzione energetica attraverso l'uso sostenibile del potenziale idroelettrico inutilizzato delle biomasse forestali integrate nella filiera bosco-legname-energia, estesa all'AIT Verbania-Laghi.
Ricerca, tecnologia, produzioni industriali	In connessione con il Tecnoparco del lago Maggiore: localizzazione di attività di ricerca, trasferimento tecnologico e formazione sull'uso delle fonti energetiche rinnovabili e sulla prevenzione e il monitoraggio dei rischi ambientali. Sostegno alla riqualificazione del settore estrattivo lapideo, attraverso lo sviluppo di servizi tecnologici, commerciali, di design e formativi.
Trasporti e logistica	Rilancio della vocazione trasportistica e logistica di Domodossola sull'asse del Corridoio 24: - adeguamento della ferrovia del Sempione in relazione all'aumento di traffico conseguente l'apertura del Loetschberg; riuso dello scalo ferroviario e delle aree industriali vicine come insediamento inserito nella filiera logistica del quadrante regionale N-E (progetto Domo 2).
Turismo	Valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche, culturali (comprese produzioni tipiche agricole e artigianali) e dei bacini sciistici per un turismo di qualità, diversificato, diffuso e sostenibile, integrato nel circuito dei laghi e inserito nelle relazioni transfontaliere con il Vallese.

Dall'analisi dei contenuti delle indicazioni di carattere regionale non si sono rilevati elementi di contrasto e criticità rispetto alle opere in progetto.

La presente progettazione risulta strettamente connessa con il tematismo delle risorse e produzioni primarie

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (P.P.R.)

Il P.P.R. della Regione Piemonte è stato adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 53-11975 del 04/08/2009.

Il Piano, a seguito delle numerose osservazioni pervenute nelle fasi di pubblicazione e consultazione da parte dei soggetti a vario titolo interessati e in riferimento alle richieste formulate con il parere motivato, è stato sottoposto ad un processo di revisione ed integrazione dei contenuti che ha comportato una nuova adozione.

Il nuovo PPR è stato adottato dalla Giunta regionale con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015 e

definitivamente approvato, ai sensi dell'articolo 7 della l.r. 56/1977, sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) e la Regione Piemonte, con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017, divenuto efficace dal giorno successivo alla pubblicazione sul B.U.R. n. 42, S1, del 19 ottobre 2017.

Questo importante atto di pianificazione si pone con un ruolo strategico nel quadro degli strumenti di tutela e valorizzazione del paesaggio per promuovere e diffondere la conoscenza del paesaggio piemontese ed attivare un processo di condivisione con gli enti pubblici a tutti i livelli.

Il suo obiettivo principale, quindi, è la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, naturale e culturale.

Le sue strategie generali, enunciate nelle NdA, sono:

- Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
- Sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
- Integrazione territoriale delle infrastrutture, mobilità, comunicazione, logistica;
- Ricerca innovazione e transizione economico produttiva;
- Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali.

Lo studio del complesso quadro strutturale ha portato alla suddivisione del territorio regionale in 76 "Ambiti di paesaggio" definiti in base agli aspetti geomorfologici, alla presenza di ecosistemi naturali, alla presenza di sistemi insediativi, ecc.

La normativa di piano è impostata su:

- **Indirizzi**: orientamenti e criteri che riconosco agli enti territoriali una motivata discrezionalità circa il loro recepimento;

- **Direttive:** disposizioni che devono essere obbligatoriamente osservate nell'elaborazione di piani settoriali, territoriali provinciali e nei piani locali alle diverse scale;

- **Prescrizioni:** disposizioni con diretta efficacia conformativa. Vincolanti e cogenti, sono di immediata attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati.

Queste ultime sono sottoposte alle **misure di salvaguardia** (art. 143 c. 9 Dleg 42/2004 e s.m.i) di cui si è detto in precedenza.

La ricognizione e perimetrazione dei beni tutelati ai sensi degli artt. 136, 157 e 142 del Codice effettuata nell'ambito della definizione del P.P.R., è confluita nel Catalogo, suddiviso in due sezioni:

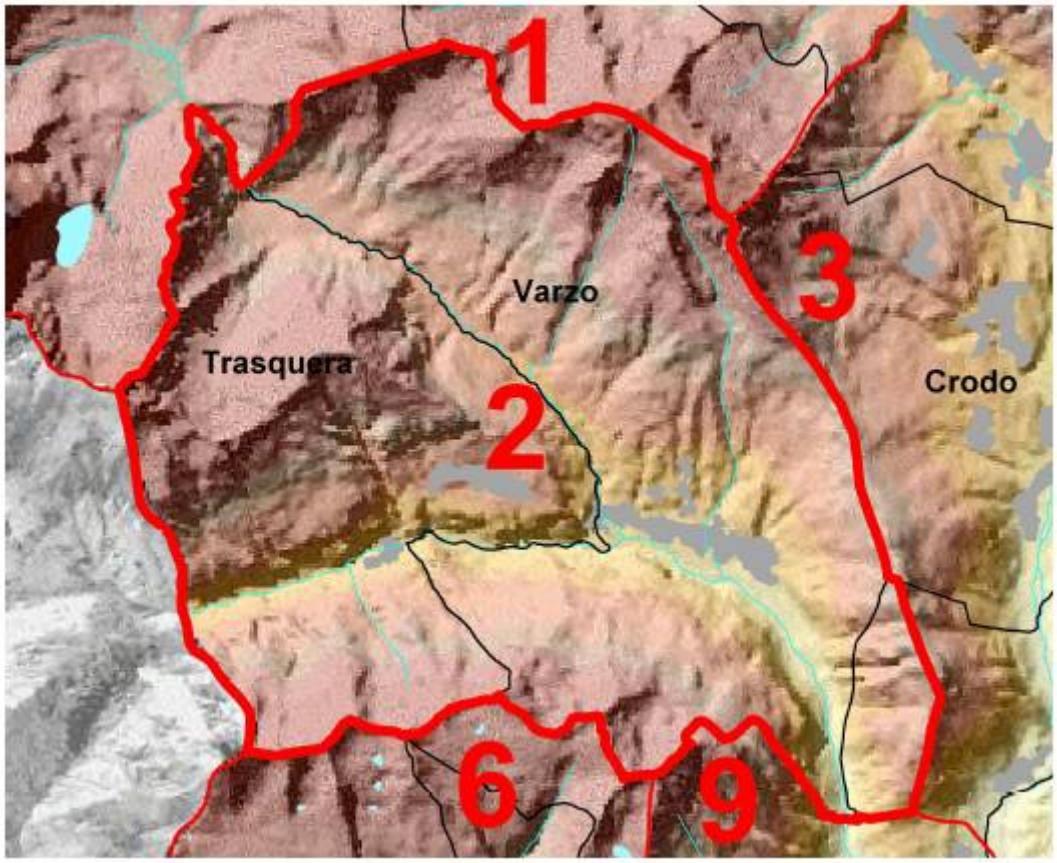
- la prima sezione comprende gli immobili e le aree di cui agli artt. 136 e 157 del Codice;

- la seconda sezione è dedicata alle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142.

Di seguito vengono analizzati gli aspetti specifici riferiti all'area di intervento verificandone gli elementi in relazione alla progettazione in studio.

AMBITI DI PAESAGGIO

Nel caso in studio, le aree d'intervento ricadono nell'Ambito di paesaggio 2 "Valle Divedro" così come indicato nell'estratto della cartografia "Ambiti di paesaggio" sotto riportata.



Ambiti di Paesaggio – Estratto PPR.

L'ambito 2 racchiude il territorio della valle Divedro, nell'Ossolano.
Geomorfologicamente l'ambito è costituito da due vallate: una principale, la Val Divedro propriamente detta, segnata dalla "via per il Sempione", e una secondaria, la Valle Cairasca, che costituisce un possibile accesso al Parco Naturale Regionale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero (cfr. ambito 1).
Il fattore di strutturazione principale è il fondovalle del torrente Diveria. Le caratteristiche naturali sono analoghe a quelle di altri fondivalle dell'Ossolano: ridotta ampiezza, limitata da ripidi versanti con evidenti fenomeni di colluvio. L'uso delle terre è dato da una stretta fascia di praticoltura di fondovalle, mentre i bassi versanti sono occupati da boschi di latifoglie, a prevalenza di castagno con faggio e acero frassineti di invasione sui versanti a minore pendenza, precedentemente coltivati. La presenza di cave di pietra, comune a tutto l'ossolano, insieme con le infrastrutture di trasporto e di servizio al passo ed al traforo del Sempione sono elementi antropici che giocano un ruolo fondamentale nell'uso delle terre.
Oltre Varzo e nella parte alta del Comune di Trasquera, invece, il fondovalle perde progressivamente il proprio ruolo centrale ed il paesaggio è dominato dalle conifere, con prevalenza di foreste di abete rosso, larice ed interessanti pinete di pino silvestre e pino uncinato, a forme con pareti rocciose a tratti, quasi verticali, molto simili a quelle dell'ambito della Val Formazza. Segue poi un graduale passaggio alle praterie alpine, che però sono del tutto marginali in questo ambito a causa del confine di stato, e sono frequentemente invase dall'ontano verde dopo l'abbandono o l'estensivizzazione dell'alpicoltura

In ordine agli <u>orientamenti strategici</u> l''area risulta caratterizzata dai seguenti elementi di indirizzo:
… per gli aspetti del sistema storico culturale l'indirizzo è di manutenzione complessiva di un patrimonio

piuttosto integro, con particolare attenzione:

- *conservazione integrata del patrimonio edilizio storico che presenta potenzialità di tipo turistico anche con riferimento alla "via del Sempione" ed alle attrezzature e/o insediamenti nati con la realizzazione del Traforo;*
- *contenimento degli accrescimenti diffusi sia delle strutture ricettive che delle residenze o seconde case strettamente legati ad un uso temporaneo e/o saltuario del territorio soprattutto nelle fasce di frangia e di bordo dei centri di riferimento;*
- *rafforzamento dei rapporti con i territori transfrontalieri in un programma di cooperazione culturale per la valorizzazione dell'area, con:*
    - *valorizzazione delle attività caratterizzanti la vallata: comprensorio sciistico (S. Domenico) e turismo connesso alla Strada del Sempione;*
    - *valorizzazione del sistema architettonico delle centrali idroelettriche attraverso un potenziamento della fruibilità turistica da definirsi anche con apposite convenzioni con gli enti di gestione;*
- *- potenziamento della fruibilità, compatibilmente alla corretta salvaguardia e valorizzazione del territorio della Val Cairasca, la cui valenza paesaggistica assume ancor più significato in quanto Zona di salvaguardia dell'Alpe Veglia e Alpe Devero;*
- *- adozione di criteri di attenzione particolare, in relazione all'integrità e alla rilevanza dell'UP, per l'inserimento qualificante delle trasformazioni e/o potenziamenti delle attrezzature connesse alla produzione idroelettrica e a modificazioni della linea distributiva o per il potenziamento della viabilità del tratto in prossimità del Traforo ed a supporto dello stesso.*

….per gli aspetti naturalistici e ambientali:

- *- incentivare prioritariamente la* ***conservazione delle praterie alpine più vocate al pascolo anche per valorizzare le produzioni d'alpeggio tipiche****;*
- *- incentivare la corretta gestione dei carichi di animali sui pascoli, in funzione delle diverse razze e categorie, per non causare il progressivo depauperamento della risorsa innescando fenomeni erosivi e di degrado delle cotiche pastorali;*
- *- conservare e rispettare le torbiere e le zone umide di alta quota (costituenti habitat di interesse comunitario) prevenendo danni da calpestio di mandrie, turisti, veicoli.*

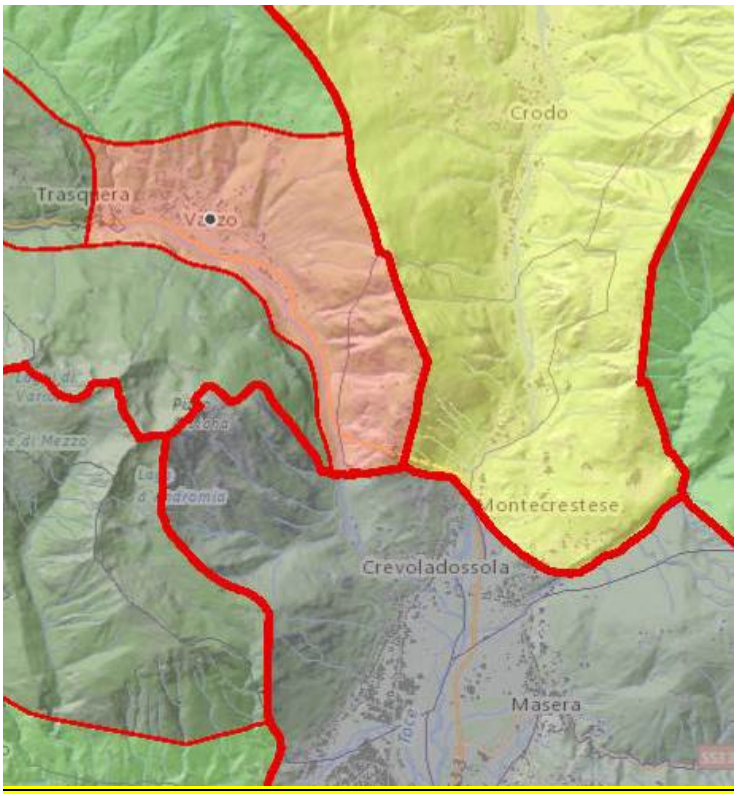
L'unità di paesaggio di interesse per l'area di intervento è:

Elenco delle Unità di Paesaggio comprese nell'Ambito in esame e relativi tipi normativi

Cod	Unità di paesaggio	Tipologia normativa (art.11 NdA)	
201	Varzo	VII	Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità
202	S. Domenico e la bassa val Cairasca	II	Naturale/rurale integro
203	Trasquera e il Traforo del Sempione	I	Naturale integro e rilevante
204	Inverso della Valle Divedro	I	Naturale integro e rilevante

Codice 201 - TIPOLOGIA VII - Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità

Il PPR attraverso le tavole di progetto di Piano individua, per l'ambito di intervento, la presenza delle seguenti componenti di rilievo:



Componenti naturalistico ambientali

Art. 13 Aree di montagna

Art. 16. Territori prevalente copertura boscata

Art. 14 Zona fluviale interna

Art. 26 Luoghi di villeggiatura e centri di loisir

Componenti storico culturali

Art. 25 Nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali: SS35

Temi di base

Confini comunali

Vale la pena evidenziare come per l'Ambito 2 Valle Divedro, dove ricadono le superficie degli interventi, è possibile riconoscere per tali aree le seguenti dinamiche in atto:

…/…edilizia corrente potrebbe compromettere la conservazione dei caratteri tipologici tradizionali in relazione all'uso di materiali da costruzione non coerenti con le preesistenze;

il potenziamento della rete stradale primaria, costituita dalla strada per il passo del Sempione, resosi necessario per far fronte alle esigenze del traffico transfrontaliero, ha determinato una cesura della valle, separando strutturalmente e percettivamente i versanti e generando in particolare una sorta di gerarchia dei nuclei abitati, che privilegia i centri immediatamente serviti dagli svincoli stradali della SS 33;

l'eccessivo sfruttamento idroelettrico dei corsi d'acqua genera impatti sul paesaggio e sull'ecosistema;

– trasformazione delle mulattiere verso gli alpeggi in strade carrabili;

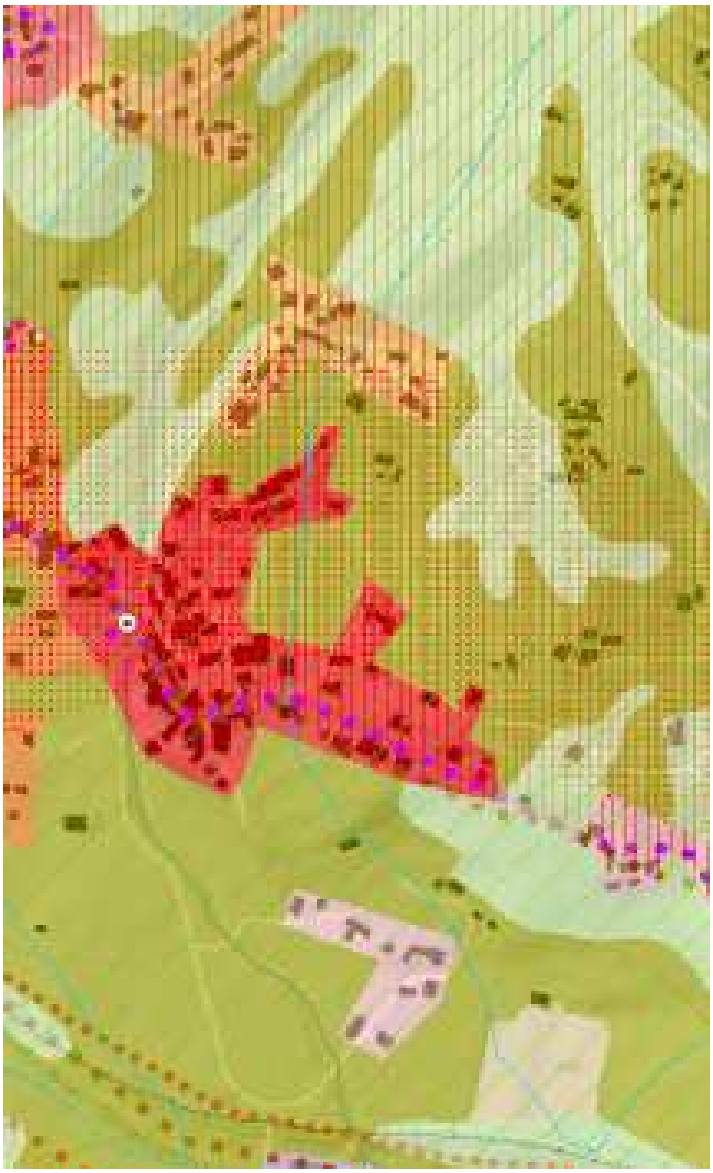
– trasformazione di piste carrabili agrosilvopastorali in strade carrabili per valichi di frontiera.

Le opere progettate non presentano elementi di contrasto con i contenuti della scheda d'ambito.

COMPONENTI PAESAGGISTICHE

Le Componenti paesaggistiche negli elaborati di Piano (P.P.R.) vengono suddivise in aspetti naturalistico-ambientali, storico-culturali, percettivo-identitari e morfologico-insediativi. Le componenti rappresentate nelle tavole serie P4 sono connesse con le unità di paesaggio; a ciascuna componente è associata specifica disciplina, dettagliata nelle N. di A.

Si riporta lo stralcio *della Tav. P4.1 Componenti paesaggistiche Verbano Cusio Ossola Occidentale* riferita in dettaglio alle aree oggetto di intervento



Stralcio P.P.R. *Tav. P4.1 Componenti paesaggistiche Verbano Cusio Ossola Occidentale*

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.

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

Viabilita' 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 Saba

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 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 boscat
- Sistemi paesaggistici rurali di significativa varieta' e specificita', con la presenza di radi insediam tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche (tra c 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 flu
- Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneita' e caratterizzazione dei coltivi: le risaie
- Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneita' e caratterizzazione dei coltivi: i vigneti

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 planura o collina (art. 40) m.i.10
- Sistemi di nuclei rurali di planura, 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 planura (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

In riferimento alle componenti paesaggistiche l''area in esame interessa:
Art. 13 Aree di montagna
Art. 16 Territori prevalente copertura boscata
Art. 14 Zona fluviale interna
Art. 26 Luoghi di villeggiatura e centri di loisir

CATALOGO DEI BENI PAESAGGISTICI

I Beni Paesaggistici presenti nel territorio regionale e tutelati ai sensi degli artt. 136, 142 e 157 del Codice, sono riportati su tavole della serie P2; per quanto riguarda il territorio in cui ricade il Comune di Varzo e le aree di intervento la tavola il riferimento è la P2.1.

La rappresentazione dei beni paesaggistici costituisce riferimento per l'applicazione della specifica disciplina dettata dalle norme di attuazione in applicazione del codice.

I beni tutelati ai sensi degli artt. 136, 157 e 142 del Codice sono riportati nel "Catalogo dei Beni Paesaggistici del Piemonte".

Nella **prima sezione del Catalogo**, comprendente gli immobili e le aree di cui agli artt. 136 e 157 del Codice, nell'"Elenco per Comune degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico", non **risulta presente** nell'ambito di intervento (Comune di Trasquera) nessuna specifica tutela.

Nella **seconda sezione del Catalogo**, "Aree tutelate ai sensi dell'articolo 142 del D.Lgs 22 gennaio 2004 n. 42, **risultano presenti**, nel Comune di Varzo, i seguenti elementi di tutela:

- lettera c) fiumi e i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti da 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 metri ciascuna;

- lettera g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6 del D.lgs n.227/2001 n. 227

INDIVIDUAZIONE E VERIFICA DEL RISPETTO DEGLI ELEMENTI PRESCRITTIVI DEL PIANO PER LE PARTI INTERESSATE DALLA PRESENTE PROGETTAZIONE

L'area di intervento, verificate le interferenze con i beni e le componenti paesaggistiche di cui ai paragrafi precedenti, risulta interessata dai seguenti elementi prescrittivi contenuti nelle Nta:

Nta		**Prescrizioni**
art 13	Aree di montagna	*Nelle aree di montagna, nell'intorno di 50 metri dalle vette e dai sistemi di crinali montani principali e secondari individuati nella Tavola 4, è vietato ogni forma di trasformazione …… /….* *Nei territori coperti dai ghiacciai individuati nella tavola P2 sono consentiti esclusivamente interventi finalizzati:* *a. alla difesa dell'equilibrio idrogeologico;* *b. alla conoscenza e a un corretto rapporto con la natura, anche attraverso la promozione di specifiche attività scientifiche e divulgative;* *c. alla difesa del territorio nazionale e alla tutale delle popolazioni interessate*
art. 14	Zona fluviale interna	*All'interno delle zone fluviali "interne" ../.. le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua…* *La realizzazione di impianti di produzione idroelettrica deve rispettare eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua quali cascate e salti di valore scenico, nonché essere coerenti con i criteri localizzativi e gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale*
art. 25	Nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali: SS35	*I piani locali promuovono la conservazione e la valorizzazione delle testimonianze del territorio agrario storico, laddove ancora riconoscibili, attraverso:* *a. il mantenimento delle tracce delle maglie di appoderamento romane (centuriazione) o comunque storiche, con i relativi elementi di connessione funzionale (viabilità, rogge e canali, filari alberati, siepi e recinzioni storiche);* *b. la tutela e il mantenimento delle opere, di età medievale o posteriore, di regimazione delle acque, con particolare riferimento alle opere di ingegneria ottocentesca del Canale Cavour e di altri manufatti similari;* *c. la mitigazione dell'impatto sulle trame agrarie consolidate degli interventi di nuova viabilità, attrezzature o costruzioni, anche mediante opportune piantumazioni;* *d. la coerenza delle opere di sistemazione colturale con le modalità tradizionali di inserimento nel contesto pedologico, geomorfologico e climatico, e l'inserimento compatibile delle attrezzature proprie delle conduzioni agrarie (quali serre, serbatoi, capanni, pali tutori, ecc.), disincentivando le pratiche che possono costituire elementi di detrazione o perdita paesaggistica;* *e. il rispetto, nella realizzazione di nuovi edifici, della coerenza con le tipologie tradizionali locali e con le testimonianze storiche del territorio rurale;* *f. la disciplina degli interventi sui fabbricati esistenti e sulle loro aree di pertinenza, favorendo:* *I. la ricostituzione degli spazi aperti, anche attraverso la sostituzione di strutture e corpi incongrui addossati agli edifici o posti impropriamente al loro interno con corpi edilizi coerenti volumetricamente con i caratteri di impianto e tipologici tradizionali;* *II. la promozione di interventi di recupero che rispettino tipologie, impianti, orientamenti, tecniche costruttive, materiali e scansione delle aperture secondo le tradizioni locali.*

art. 26	Luoghi di villeggiatura e centri di loisir	*Sulle ville, giardini e parchi individuati ai sensi dell'articolo 136, comma 1, letterab. e dell'articolo 157 del Codice e rappresentati nella Tavola P2 e nel Catalogo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c., al fine della loro conservazione e valorizzazione:* *a. sono consentiti, anche in relazione a una diversa destinazione d'uso compatibile con le caratteristiche del bene, esclusivamente interventi coerenti con le valenze storiche e paesaggistiche del sistema della villa, del giardino e del parco e delle sue componenti (architettoniche, vegetali, idriche, topografiche e ambientali), che non interferiscano con prospettive, visuali e allineamenti consolidati e siano comunque realizzati nel rispetto dei principi descritti al comma 3;* *b. è consentita la sola demolizione di parti, elementi o strutture estranei alle caratteristiche storico-tipologiche del complesso di recente realizzazione, individuati a seguito di idonei studi e/o elaborati tecnico-scientifici.* *Tali interventi per essere considerati ammissibili devono dimostrare, nella relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005, il rispetto del processo 45 storico che ha caratterizzato il complesso, mediante una lettura storico criticacomparata, ed essere supportati da approfonditi studi e ricerche volti a precisarne gli aspetti tipologici e architettonici, nonché le condizioni da rispettare per garantirne il corretto inserimento nel contesto interessato.*

In relazione agli elementi prescrittivi contenuti nelle N.T.A. relativi agli aspetti di interesse paesaggistico individuati per l'ambio in studio si evidenzia che gli interventi proposti non presentano elementi di contrasto.

Le opere non interferiscono direttamente con aree oggetto di specifica tutela. In relazione alle specifiche prescrizioni riportate nel "Catalogo" a salvaguardia dei beni tutelati ai *sensi della L. 11 giugno 1922 n. 778 e della L. 29 giugno 1939, l'*intervento proposto non presenta elementi di contrasto.

In particolare, la progettazione è stata attenta all'inserimento delle strutture nel contesto, limitando ogni possibile interferenza con l'aspetto visibile dei luoghi nel rispetto degli aspetti morfologici e vegetazionali presenti.

VINCOLI

L'intervento considerato sia per le caratteristiche proprie dell'opera che per la tipologia delle superfici interessate è sottoposto ai vincoli idrogeologici ed ambientali definiti dalle leggi nazionali (Legge 30/12/1923 n. 3267 e D.lgs. 22/1/2004 n. 42) e dalle loro specificazioni regionali (per il Piemonte la L.R. 45/1989 e la L.R. 20/1999).

VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il vincolo si rivolge ad aree delicate dal punto di vista della morfologia e della natura del terreno ed è finalizzato essenzialmente ad assicurare che le trasformazioni operate su tali aree non producano dissesti, o distruggano gli equilibri raggiunti e consolidati, modificando le pendenze con l'uso e la non oculata regimazione delle acque meteoriche o di falda.

Le funzioni amministrative e le competenze in materia di autorizzazione alla deroga sul vincolo relative ai terreni sottoposti a vincolo idrogeologico sono state delegate alla Provincia di Verbano Cusio Ossola, ai

sensi della Legge Regionale del Piemonte n° 45 del 09/08/1989 - "Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici - abrogazione legge regionale 12 agosto 1981, n. 27".

L'intera superficie di intervento risulta vincolata ai sensi della Legge 30/12/1923 n. 3267.

RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

Si riportano, di seguito, delle foto esplicative dello stato dei luoghi.

FOTO 1

FOTO 2

FOTO 3

FOTO 4

FOTO 5

FOTO 6

FOTO 7

FOTO 8

FOTO 9

FOTO 10

FOTO 11

FOTO 12

Foto 13

FOTO 14

Foto 15

Foto 16

Foto 17

Foto 18

Foto 19

DISPOSITIVO RILASCIO DEFLUSSO ECOLOGICO

Il rilascio del DE avviene mediante scala di risalita pesci ricavata a lato della traversa (vedi elaborato grafico e relazione a firma Studio Graia S.r.l. con sede in Varano Borghi (Va) datato maggio 2023), in grado di far defluire ininterrottamente il DE nel rispetto di quanto previsto nella relazione idrologica.

QUADRO DELLE TUTELE E DEL CONTESTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO DI INTERESSE - OPERE IN PROGETTO

La zona interessata dalle opere in progetto si sviluppa totalmente in Comune di Varzo.
L'area è in parte antropizzata ed in parte ricoperta da bosco.
L'opera di presa sarà del tipo a derivazione laterale con traversa in alveo in muratura di cemento armato.
La captazione a "trappola" a quota 623,98 m.s.l.m. convoglierà le acque, con opportuno canale in cemento armato, nella vasca dissabbiatrice alla quota di 622,70 da cui dopo essere passati dalla vasca di carico una condotta le permetterà di raggiungere la turbina all'interno dell'edificio centrale.
La condotta forzata per convogliare l'acqua al fabbricato della centrale sarà in acciaio diametro di 600 mm. e si svilupperà per circa 425,72 ml. totalmente in interrato.
Seguirà il canale di scarico anch'esso in interrato per una lunghezza di ml. 18 con tubazione in pead diametro di 315 mm.
Affiancata alla tubazione sarà posizionato un cavidotto contenente le linee di alimentazione e di dialogo per i dispositivi di manovra e controllo posti nella vasca di carico.
Le caratteristiche architettoniche e tecnologiche delle opere in progetto sono state studiate per ottenere la massima integrazione possibile nel contesto ambientale locale.
L'opera di presa a "trappola" sarà incassata nell'alveo dietro a nuova traversa.
La vasca di carico, direttamente collegata alle captazioni tramite l'annesso dissabbiatore sarà realizzata in sponda destra.
Il fabbricato di produzione "centrale" sarà parzialmente fuori terra.
Le opere sono state adattate alla morfologia del territorio attraversato e saranno provviste di caratteristiche tipologiche tali da ridurre al minimo l'eventuale impatto ambientale.

OPERA DI CAPTAZIONE E VASCA DI CARICO

Sarà realizzata mediante opera di captazione a derivazione che consente il prelievo della quantità d'acqua di progetto, lasciando scorrere in alveo il restante quantitativo del deflusso ecologico (50 l/s).
Le acque prelevate dalla presa, saranno convogliate in una vasca di carico a fianco delle stesse con l'esecuzione di strutture in cemento armato.
La vasca di carico consta di due ambienti: il primo formato da una vasca di decantazione delle acque da eventuali materiali trasportati e residuati che potrebbero depositarsi sul fondo e quindi con periodicità allontanati tramite scarico di fondo dalla struttura ed un secondo, la vasca di carico vera e propria, da cui parte la condotta forzata.
In ottemperanza agli obblighi previsti dal regolamento ai fini del controllo del livello idrico, verrà posizionato un misuratore di livello ad ultrasuoni che rileverà costantemente il livello dell'acqua nello stramazzo Bazin a sezione rettangolare.
Lo strumento consentirà di registrare in continuo i valori del livello dell'acqua e tramite un microprocessore trasmetterà i segnali alla sala di ricezione per controllare i prelievi.
Lo stramazzo sarà munito di una stadia altimetrica per il controllo visivo del deflusso.
La scelta del misuratore ad ultrasuoni risulta di maggior garanzia e sicurezza perché misuratori in alveo di un regime torrentizio comporterebbero frequenti malfunzionamenti e rotture per effetto dei rotolamenti dei ciottoli trasportati dalla corrente.
La captazione come detto sarà incassata nell'alveo e sarà costituita da un manufatto in calcestruzzo

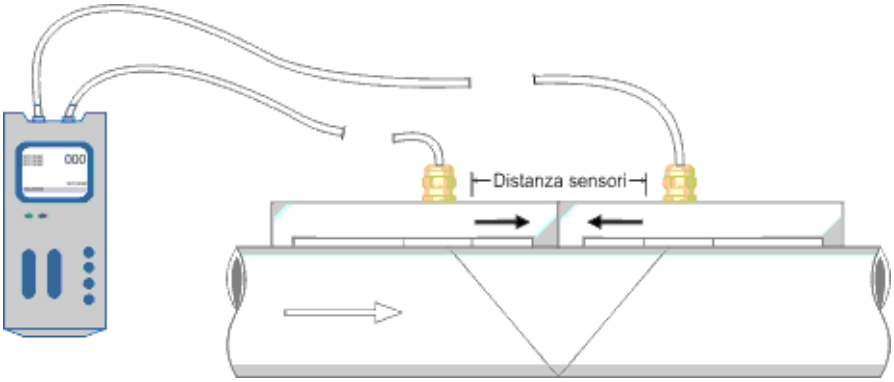
armato.
Le griglie sub orizzontali saranno direttamente collegate all'opera di presa.
La vasca avrà una forma lunga e stretta, studiata per adattarsi il più possibile alla morfologia della sponda destra nella quale rimane completamente interrata.
La vasca del dissabbiatore sarà provvista di uno sfioratore del troppo pieno delle dimensioni di m. 2,00 * 0,50 per il controllo della portata di massimo prelievo di 157 l/s; di uno scarico di fondo di m. 0,60 * 0,60 e di una paratoia in testa con la funzione di intercettare e/o deviare un flusso d'acqua per l'eventuale messa fuori servizio dell'impianto.
L'accesso ai locali vasche avverrà attraverso appositi grigliati rimovibili.
L'ispezione e l'eventuale manutenzione della vasca e degli organi di manovra saranno possibili mediante aperture praticate dall'esterno sulla soletta.
Partendo dalla camera di carico in destra orografica dopo un percorso di ml. 425,72 ml. si raggiungerà il fabbricato centrale in cui verrà installata la turbina.
Considerando la portata massima derivabile calcolata in 157 l/s, la condotta avrà un diametro massimo di 600 mm. con perdite di carico pari a ml. 0,25

SCALA DI RISALITA DEI PESCI

Si veda elaborato grafico e relazione a firma Studio Graia S.r.l. con sede in Varano Borghi (Va) datato maggio 2023

FABBRICATO DI PRODUZIONE E OPERA DI RILASCIO IN ALVEO

La centrale, in cui saranno installate le apparecchiature atte alla produzione di energia idroelettrica, sarà ubicata a ml.10,00 dalla sponda destra del Rio Grande alla quota di 570,00 mslm.
L'immobile sarà raggiunto dalla condotta forzata che alimenterà le apparecchiature, in particolare la turbina, per la trasformazione di energia idraulica in energia elettrica.
Una volta turbinata, l'acqua verrà immessa, attraverso una tubazione in pead Ø 315 mm. per una lunghezza di ml. 18 completamente in interrato nell'alveo dello stesso torrente.
I prospetti dell'edificio si realizzeranno con materiali consoni all'inserimento nell'ambiente circostante.
Il solaio di copertura sarà a falda piana in cemento armato e copertura a verde.
La centrale sarà realizzata con struttura travi pilastri portanti in cemento armato e tamponamenti di laterizi ad alto potere fonoassorbente da 35 cm. di spessore con intonaco tipo rustico color grigio RAL 9022, avrà forma rettangolare con dimensioni esterne di m. 5,00 per m. 5,20 ed una altezza massima fuori terra di 3,30 ml..
I serramenti saranno ad alto potere fonoassorbente, di color marrone scuro, realizzati in legno.
La strada d'accesso così come l'area prospiciente l'edificio non sarà asfaltata, ma si realizzerà un battuto di terra (parte dell'accesso è già esistente).
Si installerà in prossimità del manufatto un misuratore di portata non intrusivo per condotte in pressione MP-ONMETER.
Lo strumento sarà costituito da una maneggevole apparecchiatura palmare d'elaborazione e da due sensori ad ultrasuoni, da applicare CLAMP-ON all'esterno della tubazione, senza perciò alcun intervento sulla stessa e senza alcun contatto con il fluido da misurare.
Durante il funzionamento la centralina elettronica rileverà il tempo di transito del segnale tra i due sensori, e poiché tale tempo è proporzionale alla velocità del flusso all'interno della tubazione, fornirà la portata istantanea e/o totalizzata.
Alimentazione a batteria o tramite tensione di rete.



Siamo in presenza di sensore a ultrasuoni che consente la registrazione dei valori rilevati su un supporto informatico.
Si dichiara che i requisiti di precisione della misura indicati alla Parte B dell'Allegato B al DPGR 7/R/2007 sono rispettati in quanto; la taratura della strumentazione utilizzata per misurare la portata captata sarà tale da garantire la precisione della misura entro il limite di tolleranza del 2% della portata massima derivata.
Per effettuare una corretta misurazione della portata si eviteranno turbolenze o depressioni in corrispondenza della sezione di misura; pertanto, il misuratore sarà collocato ad una opportuna distanza da eventuali gomiti, allargamenti, restrizioni del diametro, saracinesche o valvole per la regolazione delle portate in transito.
Il tratto rettilineo a monte della sezione di misura è pari a ml. 3,00 quindi uguale a cinque volte il diametro della condotta.
Il tratto rettilineo a valle della sezione di misura è pari a ml. 2,30 quindi uguale a tre volte il diametro della condotta medesima.
Il sensore installato nella sezione della condotta sarà in grado di consentire l'acquisizione del valore di portata derivata ad intervallo almeno orario.

CONDOTTA FORZATA
La condotta forzata sarà costituita da una tubazione saldata in acciaio DN 600 e avrà uno sviluppo complessivo di 425,72 m.
Sarà posata in esecuzione interrata in sponda orografica destra fino a raggiungere la sede della centrale.
TURBINA
Si prevede l'installazione di una turbina TURGO di potenza nominale installata pari a 82,66 kW, con una portata massima derivabile pari a 0,157 mc/sec per un salto netto di circa 53,67 m.
La componente turbina, che rappresenta il cuore meccanico dell'impianto idroelettrico, trasformerà l'energia potenziale e cinetica dell'acqua in energia meccanica; la scelta della sua tipologia nonché della sua geometria e dimensione è condizionata principalmente dal salto netto, portata da turbinare, velocità di rotazione, problemi di cavitazione, velocità di fuga e costo.
Tutte le tipologie di turbine sono costituite da due principali organi:

- il distributore (organo fisso) indirizza la portata in arrivo alla girante imprimendovi la direzione dovuta, regola la portata con organi di parzializzazione; provoca una trasformazione parziale o totale in energia cinetica dell'energia di pressione della portata;
- la girante (organo mobile) viene investita dal flusso d'acqua in arrivo dal distributore e viene messa in rotazione in virtù della propria forma geometrica. La girante trasforma in energia meccanica l'energia potenziale e cinetica posseduta dal fluido motore.

Nelle turbine ad azione (ad esempio Pelton, Cross-Flow o Mitchell Banky, Turgo), l'energia idraulica è utilizzata sotto forma di energia cinetica. Nelle turbine a reazione l'energia idraulica è in parte utilizzata

sotto forma di energia cinetica ed in parte sotto forma di energia potenziale che agisce direttamente sulle pale della ruota (turbine Francis, Kaplan, ad elica).

In considerazione della tipologia di impianto idroelettrico adottato (ad acqua fluente) e per le caratteristiche pluviometriche e quindi di portate fluide medie annue previste nonché per le disponibilità di salto netto la tipologia più adatta di turbina idraulica da impiegare nell'impianto in questione, dovrà essere quella del miglior rendimento.
Nel caso in progetto è prevista una turbina Turgo asse verticale a più getti 5.
Il rendimento aumenta rapidamente nel tratto iniziale e poi si mantiene all'incirca costante per una variazione del grado di apertura degli ugelli tra il 50% e l'80%.
Con il tipo di turbina in progetto e con i rendimenti indicati dalle case costruttrici si prevede che funzioni con portata minima pari all' 8-10 %.
Per quanto riguarda la restante parte dei componenti impiantistici, allocati all'interno del fabbricato centrale, questa può essere riepilogata come di seguito: alternatori, regolatori olio dinamici per comando della turbina stessa, valvole macchina, quadri di comando, trasformatori, complessi di misurazione dell'energia prodotta, servizi ausiliari.

LINEA ELETTRICA
L'energia prodotta dall'impianto viene trasportata alla cabina di consegna ubicata in Via Castelli (elaborato grafico n° 9)

PISTA ACCESSO
La vasca di carico così come la sede centrale sarà collegata in fase di realizzazione da una erigenda pista in battuto di terra non asfaltata che seguirà il percorso della condotta forzata in acciaio dim. 600 mm.
Alla fine della posa la pista sarà smantellata così come indicato negli allegati grafici.

DATI CARATTERISTICI

➢ Bacino imbrifero	kmq.	4,61
➢ portata massima	l/sec	157,00
➢ portata media	l/sec	95,00
➢ quota presa	mslm	622,37
➢ quota centrale	mslm	568,70
➢ salto	m	53,67
➢ condotta in acciaio Ø 600	m	425,72
➢ potenza nominale media annua 9,81 * 0,095 * 53,67	kW	50,02
➢ produzione attesa	gg.	246
➢ Ore		5904
➢ Producibilità attesa 50,02 * 5904	kW	295.318,08

ELEMENTI DI VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE (RIF. PUNTO 3.2 – DPCM 12 12 05)

Stante le caratteristiche progettuali dell'opera proposta e lo stato dei luoghi sopra esposti, il presente capitolo ha lo scopo di illustrare i caratteri delle modifiche indotte dalle opere nel paesaggio al fine di una loro valutazione di compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo, così come richiesto al comma 5 dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del paesaggio.

A tal fine, assunto che ogni intervento sul territorio può produrre una certa discontinuità fisica e percettiva con le immediate vicinanze e, quindi, con l'ambito paesistico sotteso, il presente capitolo si propone di illustrare:

- la possibile congruità dell'intervento proposto con i valori riconosciuti dal vincolo paesaggistico;

- la coerenza dell'intervento proposto con gli obiettivi di qualità paesistica tenendo conto anche delle tipologie costruttive, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi tradizionali.

Il tema della possibile congruità non può che trattare la finalità sollevata dall'art. 146, comma 1 del d.lgs. 42/2004 in materia di autorizzazione, ossia se le opere da realizzare introducano modificazioni che "rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione".

Come si può osservare dalle simulazioni delle opere (di seguito riportate), i manufatti previsti, si mostrano attenti a porsi in "composizione" con il paesaggio circostante e con i manufatti preesistenti.

In relazione agli aspetti di connessione con il dato visuale e con l'aspetto del territorio conseguente alla realizzazione dell'opera, nonché con la sua identificabilità e riconoscibilità alla scala percettiva ampia, la tipologia, la localizzazione e le dimensioni dell'opera proposta esauriscono in un ambito ristretto i loro effetti visivi, essendo il comparto dell'area già parte integrante dell'ambito paesaggistico e comunque non alterato nella sua percezione d'insieme dalle opere in esame.

SIMULAZIONE DETTAGLIATA DELLO STATO DEI LUOGHI A SEGUITO DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

I foto inserimenti sono stati realizzati a campione, nei punti ritenuti più significativi ed esplicativi per l'inserimento delle opere previste nel contesto paesaggistico.

Di seguito si propone il confronto tra la situazione in essere (stato di fatto) e quella post-intervento (stato di progetto).

L'analisi delle rappresentazioni fotografiche dei luoghi (ante e post-intervento) riportate di seguito consentono di affermare che:

- ✓ le opere in progetto, esaurendo i propri effetti di intervisibilità entro un'area limitata, non pregiudicano i valori riconosciuti dal vincolo come caratterizzanti l'ambito in esame;
- ✓ gli elementi progettuali individuati, per i quali si è fatto costante riferimento a quanto presente in loco, risultano già parte integrante dell'ambito paesaggistico;
- ✓ l'ambito paesaggistico, nell'insieme, non viene alterato dalle opere previste.

Situazione ANTE intervento.

Situazione POST intervento -

Situazione ANTE intervento.

Situazione POST intervento -

Situazione ANTE intervento.

Situazione POST intervento –

Situazione ANTE intervento.

Situazione POST intervento –

PREVISIONE DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTA PAESAGGISTICO

Le caratteristiche progettuali dell'opera, le modalità realizzative previste e le finalità per le quali la stessa viene richiesta consentono di ritenere minimo l'impatto che determinerà sull'ambiente circostante.

Se correttamente eseguita infatti gli interventi potranno inserirsi nel paesaggio senza alterarne le valenze ambientali più significative.

Le possibili interferenze possono essere ricondotte a:

- modificazione parziale della morfologia dei suoli;
- realizzazione di nuovo manufatto.

Le modificazioni della morfologia dei suoli indotte dalle opere risultano limitate e sono previsti leggeri interventi che comportino il taglio di vegetazione arborea.

In relazione all'inserimento di nuovo manufatto, l'opera prevista prevede l'adozione di metodi a basso impatto.

In particolare, per la realizzazione delle murature esterne della vasca di accumulo, nella scelta della tipologia costruttiva, si è fatto riferimento a quanto già presente e realizzato.

OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Per quanto riguarda gli interventi di recupero, intesi come atti compensativi per limitare gli effetti negativi indotti dalla realizzazione dell'opera al fine di conservare i valori ambientali dell'area e favorire il consolidamento delle opere accessorie, si deve ritenere che questi saranno finalizzati essenzialmente alla:

- protezione delle superfici declivi dal rischio di erosione idrica;
- mascheramento del manufatto di rilevante impatto visivo ed estetico.

In fase di realizzazione delle opere sarà necessario che vengano osservate una serie di misure mitigative atte a garantirne l'inserimento ambientale e a limitarne eventuali impatti quali l'interferenza con il ciclo delle acque, la stabilità dei versanti, la perdita della risorsa bosco e l'interferenza dal punto di vista paesaggistico.

A tale scopo si dovrà provvedere a:

- manutenzione periodica dell'opera;
- rinverdimento delle scarpate;
- valorizzazione di elementi naturali di particolare pregio;
- utilizzazione, ove possibile di materiali del luogo o altri simili per forme, dimensioni unitarie e colori.

INDICAZIONI DEI CONTENUTI PERCETTIVI DELLA DISCIPLINA PAESAGGISTICA VIGENTE IN RIFERIMENTO ALLA TIPOLOGIA DI INTERVENTO: CONFORMITÀ CON I CONTENUTI DELLA DISCIPLINA

Verificato lo stato dei luoghi, così come definiti in precedenza, e la tipologia degli interventi proposti è possibile affermare che le opere in progetto non presentano elementi in contrasto con le prescrizioni indicate a cui si rimanda.

In particolare:

la progettazione è stata attenta all'inserimento delle strutture nel contesto, limitando ogni possibile interferenza con l'aspetto visibile dei luoghi nel rispetto degli aspetti morfologici e vegetazionali presenti;