

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE UNICA E VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE PER
LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI

**IMPIANTO IDROELETTRICO DI SANTA GIUSTINA NEI COMUNI DI BARDI
E BEDONIA (PR) SUL FIUME LECCA**

Elaborato:

E.05 – Relazione paesaggistica

Committente

Idroelettrica Valle dei Mulini srl

Tecnico incaricato



Data: 06 febbraio 2021

INDICE

1. PREMESSA	4
2. CARATTERISTICHE DI PROGETTO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2.1 Ubicazione	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.2 Caratteristiche generali dell'iniziativa	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.3 Portate di funzionamento e deflusso minimo vitale (DMV)	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.4 Traversa di sbarramento.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.5 Canale di sghiaio e rilascio DMV.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.6 Opera di presa e canale di adduzione	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.7 Edificio e meccanismi di produzione	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.8 Canale di restituzione	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.9 Cabina Enel.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.10 Scala di risalita per i pesci	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.11 Pista di accesso	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.12 Soluzioni architettoniche previste.....	6
2.13 Rendering fotografici.....	8
3. INQUADRAMENTO PAESISTICO AMBIENTALE.....	11
4. RIFERIMENTI NORMATIVI – VINCOLI E LIMITI URBANISTICO TERRITORIALI	16
5. ANALISI.....	17
5.1 Modificazioni morfologiche	17

5.2	Modificazioni dell'assetto vegetazionale.....	17
5.3	Modificazioni dello <i>skyline</i>	17
5.4	Modificazioni della funzionalità ecologica.....	18
5.5	Modificazioni dell'assetto percettivo.....	18
5.6	Modificazioni dell'assetto insediativo storico	18
5.7	Modificazioni dei caratteri tipologici	18
5.8	Modificazioni dell'assetto fondiario	19
5.9	Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo.....	19
5.10	Considerazioni finali	19

1. PREMESSA

Il presente documento è da intendersi a corredo dell'istanza per il rilascio di Autorizzazione Unica ex art. 12 D.Lgs 387/2003 e di Valutazione di Impatto Ambientale relativa alla realizzazione ed esercizio di nuovo impianto idroelettrico ubicato in comune di Bardi e Bedonia (PR) come meglio evidenziato nell'ortofoto seguente.

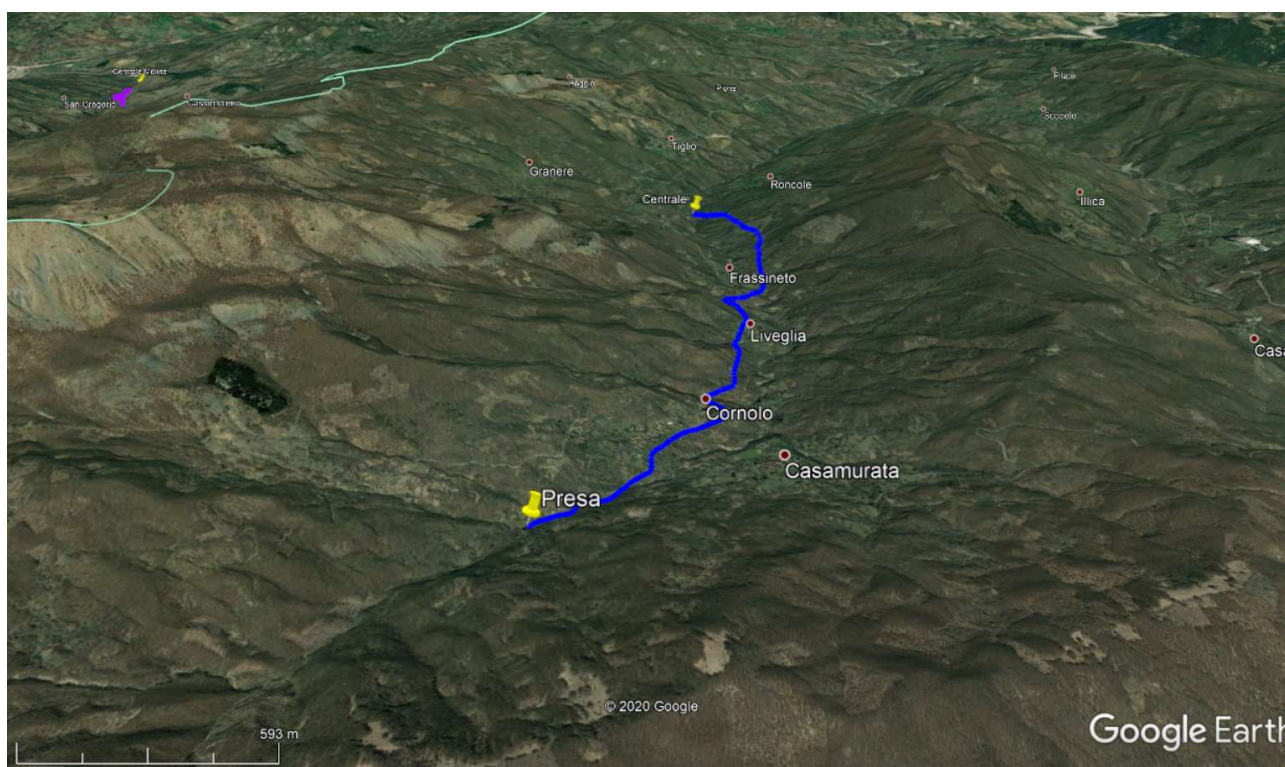


Figura 1 – Localizzazione dell'opera su ortofoto in Google Earth: la linea blu corrisponde al tracciato della condotta forzata.

L'elaborato è stato elaborato ai sensi del D.P.C.M. 12 dicembre 2005 ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs n. 42/2004 e s.m.i. "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137".

Nel proseguimento della relazione si farà costante riferimento agli elaborati di progetto, a cui si rimanda per ogni approfondimento.

2. UBICAZIONE E GENERALITÀ DELL'OPERA

2.1 UBICAZIONE

In questa porzione di territorio il corso d'acqua (T. Lecca) è contraddistinto dalla presenza un piccolo salto dovuto alla presenza di una briglia/soglia ammalorata in cls trasversale al corso d'acqua.

L'impianto si sviluppa nei terreni appartenenti al comune di Bedonia (opera di presa e prima parte della condotta forzata) e al comune di Bardi (seconda parte condotta forzata, centrale idroelettrica e linea MT).

Per un maggiore dettaglio si rimanda alle tavole di progetto e alla planimetria catastale riportata nel Piano Particellare di Esproprio.

2.2 GENERALITÀ

La valle, nella porzione a quote maggiori si presenta aperta e non eccessivamente incassata, interessata dalla presenza di piste e sentieri adibiti al taglio del legname. Scendendo di quota, il solco vallivo si approfondisce ed il corso d'acqua tende a proseguire tra meandri e salti in roccia,

La soluzione adottata prevede la realizzazione di un impianto ad acqua fluente ad alto salto, costituito dai seguenti elementi essenziali:

- opera di presa (da realizzarsi sui resti della briglia esistente);
- canale di derivazione, con annesso dissabbiatore/vasca di carico e locale controllo;
- condotta forzata;
- centrale idroelettrica;
- canale di restituzione;
- piste di accesso alle opere;
- linea elettrica di connessione MT.

L'intervento sulla traversa prevede il ripristino e l'adeguamento della struttura ammalorata, mediante installazione di una griglia a coanda per la captazione delle acque, la realizzazione di una scala di risalita per i pesci (in dx) la cui regolazine della portata di alimentazioe viene gestita tramite apposito setto profilato

metallico, un canale di sghiaio comandato manualmente da un pancone di legno, un canale sottogriglia, uno stramazzo di regolazione delle portate derivate, una luce sottobattente per il rilascio del DMV. Si prevede anche il corazzamento dell'alveo al piede della struttura tramite massi intasati in cls.

Il canale di derivazione si sviluppa in sx per pochi metri, lasciando il posto al sistema costituito da dissabbiatore e vasca di carico. Annesso alla struttura, tutta sostanzialmente interrata, si prevede anche la realizzazione di un locale tecnico deputato ad ospitare la centralina elettrica per il funzionamento della strumentazione di misura e di gestione della derivazione e la centralina oleodinamica per l'apertura delle paratoie (paratoia dissabbiatore, valvola condotta).

La condotta forzata si sviluppa per quasi 5 km interrata lungo i versanti vallivi e, per alcuni tratti, al di sotto di strade esistenti. Sono previsti tre attraversamenti dell'alveo.

La centrale idroelettrica sarà costituita da un edificio su unico piano che ospiterà il gruppo di produzione. I locali tecnici, i trasformatori e la cabina elettrica saranno raggiungibili direttamente al piano campagna. L'accesso alla struttura sarà assicurato da apposita pista sterrata di nuova realizzazione, il cui tracciato andrà in parte a ripercorrere un tratturo esistente.

Per ulteriori approfondimenti e dettagli si rimanda alla documentazione di progetto.

2.3 SOLUZIONI ARCHITETTONICHE PREVISTE

Le strutture, seppur costituiti da volumi tecnologici, dal punto di vista architettonico saranno progettate e realizzate riferendosi alle tipologie costruttive della zona, così da inserirle adeguatamente nel contesto edilizio e paesaggistico locale.

Tali caratteristiche, che comprenderanno anche la scelta dei rivestimenti esterni e delle coperture, saranno definite in una fase più avanzata della progettazione in accordo con le Norme Tecniche di Attuazione del piano urbanistico vigente e nel rispetto di eventuali ulteriori indicazioni provenienti dall'Amministrazione Comunale e dagli Enti coinvolti nel procedimento istruttorio.

Si prevede in ogni caso fin da ora il rivestimento in pietra locale delle parti in cemento a vista della centrale, così da garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggistico (vedasi prospetto seguente). Qui nel seguito si riporta un esempio.



Figura 2 – Esempio di muro rivestito con pietra locale.

Per quel che riguarda le varie strutture metalliche, quali paratoie, serramenti, pluviali, ecc..., si prevede la verniciatura nei colori di cui alla tinta RAL 6014, 6022 o 6029 (vedasi esempi sotto).



Figura 3 – Esempi di tinte RAL con le quali si prevede di verniciare le opere metalliche

Inoltre si prevede il quasi completo interrimento delle strutture (vasca di carico, canale di derivazione) e di buona parte della idroelettrica, la quale non risulterà visibile dalla vicina strada comunale.

Le figure seguenti, invece, si riferiscono ai prospetti del locale tecnico e della centrale di produzione; per maggiori dettagli si rimanda alle tavole di progetto (dalle quali sono stati estratti i prospetti).

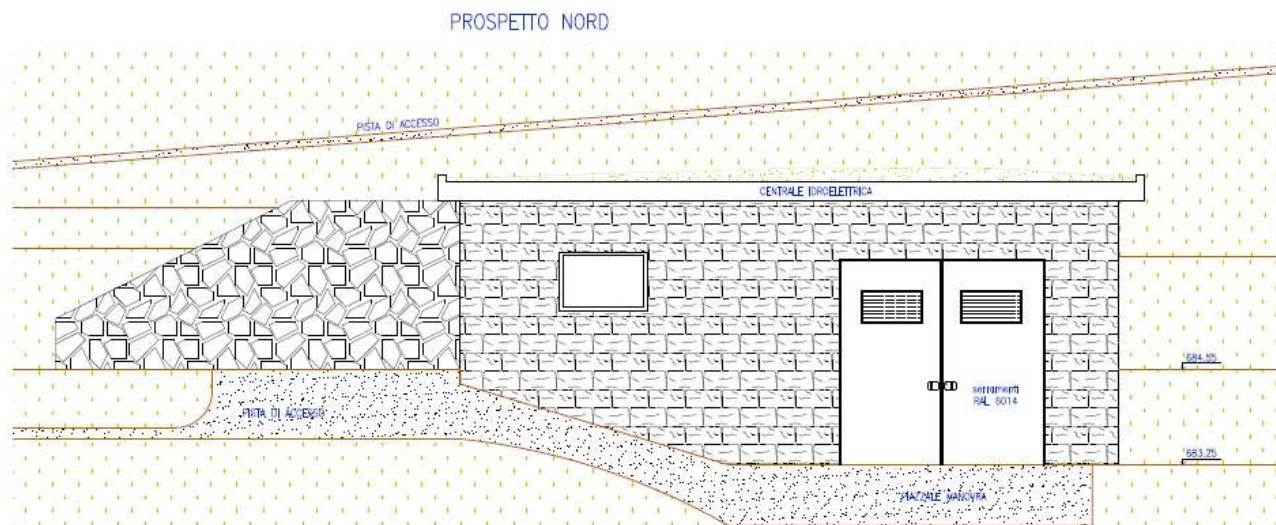


Figura 4 – Prospetto lato nord



Figura 5 – Prospetto lato est.

2.4 RENDERING FOTOGRAFICI

Qui nel seguito si riportano i rendering fotografici relativi all'impianto in progetto.



Figura 6 – Aspetto del terrazzo presente appena al di sotto della strada comunale, dove si prevede di realizzare la centrale idroelettrica in questione.



Figura 7 – Stessa foto precedente con inserite le strutture riguardanti l'impianto idroelettrico.

3. INQUADRAMENTO PAESISTICO AMBIENTALE

Il sistema ambientale dei comuni di Bedonia e Bardi è interessato da una rilevante presenza di risorse ambientali ed emergenze naturalistiche e paesistiche di grande attrattiva. Il territorio è quindi interessato da ampie Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale, dalla presenza di importanti massicci di valenza provinciale quali il Barigazzo-Pizzodoca, e il Ragola-Camulara e dalla presenza di aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (Sic – Siti interesse comunitario e Zps – Zona protezione speciale).

I piani urbanistici individuano gli ambiti come aree di valore ambientale, conformemente a quanto previsto dalla L.R. 20/2000 e smi all'art A-17; essi sono costituiti dalle aree boscate, invasi e alveo dei corsi d'acqua ed aree umide.

Il sito è localizzato nell'alta e media valle del T. Lecca e comprende l'alveo (solo nei punti di presa, restituzione e attraversamento), le rive e i versanti vallivi.

Il Lecca è un torrente appenninico, affluente del Ceno, che scorre interamente nella provincia di Parma, nella zona dell'alto Appennino.

Il torrente nasce all'interno di una fitta faggeta da alcune sorgenti poste in località Nove Fontane, a 1500 m s.l.m, presso la cima della Rocca Cravina. Nel primo tratto, assumendo il nome di rio della Lecca, scorre verso est ricevendo i contributi del rio Cappello in destra idraulica e dei rii dei Ronchi, Castione e Rondanere in sinistra idraulica.

Sempre scorrendo in una valle boscata a faggio e castagno, il Lecca raggiunge le prime località che si trovano sul suo corso: Cornolo e Casamurata, ricevendo presso quest'ultima il contributo del rio Biscarato; da qui, piegando verso nord est, riceve in sinistra il rio Farina e il rio Marene prima di bagnare la località di Liveglia e Frassineto.

Giunto presso la località di Santa Giustina il torrente riceve in sinistra il rio Serra e il rio Grande, formando una cascata caratterizzata da un salto di alcuni metri. Percorrendo sempre una valle stretta e verdeggiante il torrente piega quindi decisamente verso est e, dopo aver ricevuto i contributi del rio delle Santine in sinistra e dei rii Campo Rotondo e Ughiolo in destra, si getta in Ceno presso la località di Ponteceno, segnando nell'ultimo tratto il confine fra i comuni di Bardi e Bedonia.

Malgrado tutte queste caratteristiche che denotano il livello di pregio dell'area, occorre sottolineare l'area sia stato oggetto di alcuni interventi antropici. Ad esempio, il sito di realizzazione dell'opera di presa si caratterizza per la presenza di una briglia in disuso e di una pista forestale.

La principale via di comunicazione valliva è costituita dalla strada comunale, che collega tutte le principali frazioni.

Da segnalare, sul versante destro, la frazione di Vosina, ora abbandonata.

Qui nel seguito si riportano alcune foto di inquadramento paesaggistico della valle.



Figura 8 – Bosco e alveo del T. Lecca nei pressi dell'opera di presa.



Figura 9 – Aspetto della valle. Sulla sinistra si riconoscono le abitazioni delle varie frazioni (Cronolo, Liveglia, Frassineto).

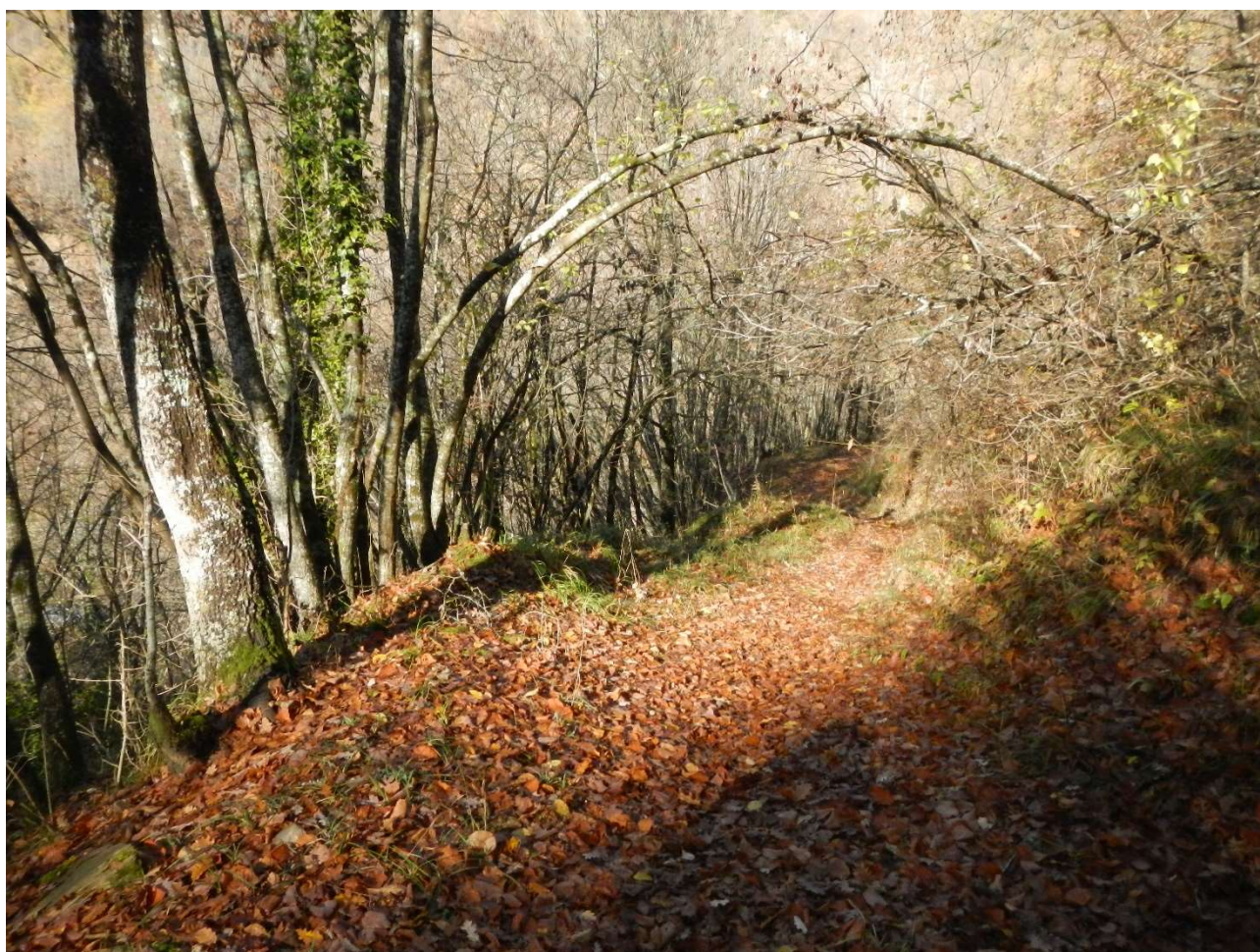


Figura 10 – Aspetto delle piste forestali e dei sentieri che verranno utilizzati per interrare la condotta forzata.

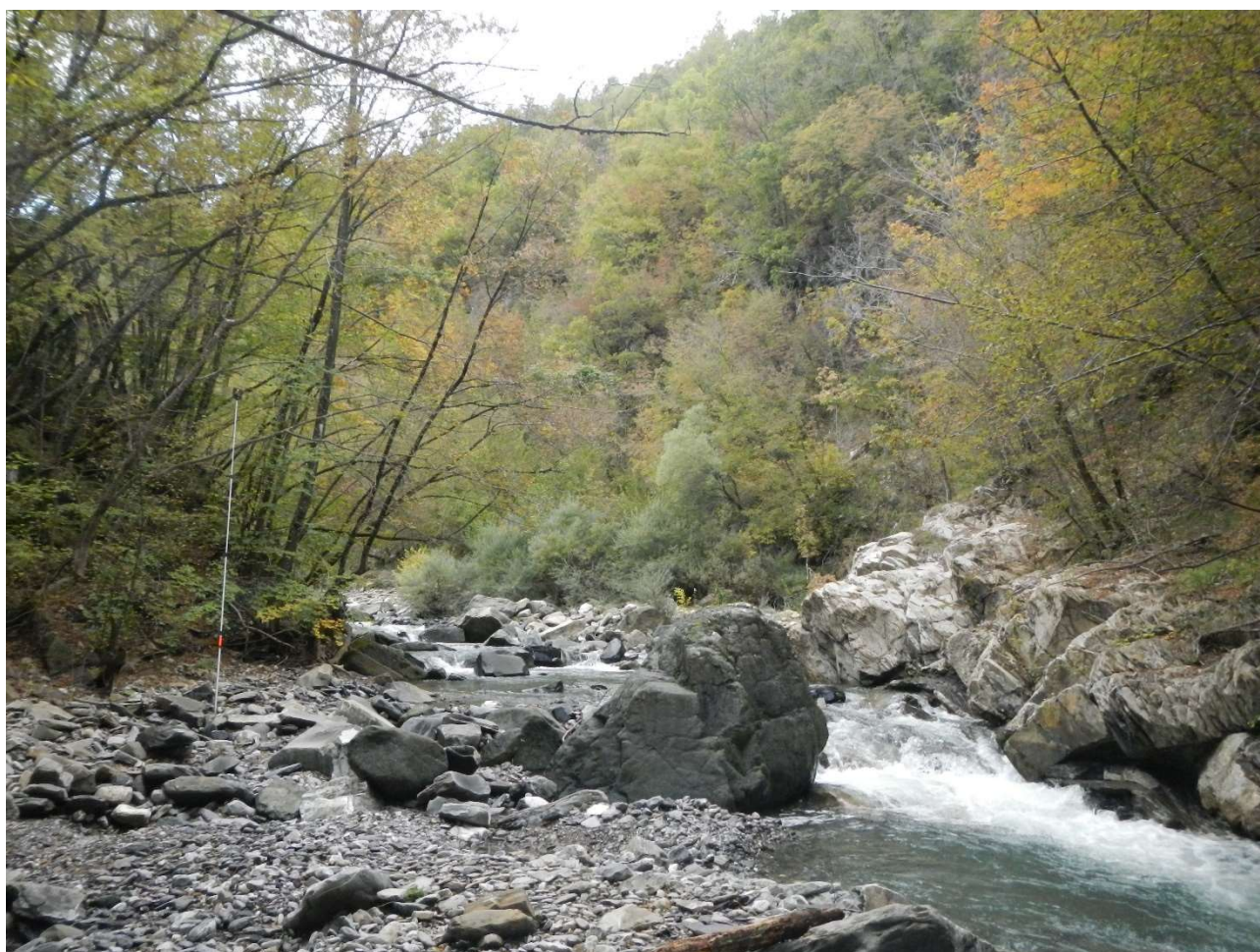


Figura 11 – Alveo fluviale nel punto di restituzione delle acque dopo essere state turbinate.

4. RIFERIMENTI NORMATIVI – VINCOLI E LIMITI URBANISTICO TERRITORIALI

Tutti gli aspetti riguardanti i vincoli e i limiti urbanistico-territoriali sono stati trattati in apposita Relazione urbanistica allegata al progetto, a cui si rimanda.

5. ANALISI

Così come anticipato in premessa, verranno analizzate le eventuali interferenze con l'assetto paesaggistico del sito interessato dalle opere con riferimento agli indicatori proposti all'interno del DPCM 12/12/2005. Con tale approccio sarà possibile avere una visione complessiva del grado di interferenza paesaggistica delle opere in progetto.

5.1 MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE

L'edificio centrale può essere considerato un intervento puntuale su area limitata. L'inserimento del manufatto risulta per la maggior parte interrato.

In misura analoga, anche le altre strutture risultano per la maggior parte interrate, senza andare a modificare in maniera sostanziale la morfologia dei territori. Ù

Riguardo la traversa, si tratta di un intervento di rifacimento di una preesistente struttura, ora in parte ammalorata.

5.2 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO VEGETAZIONALE

La realizzazione delle strutture comporterà il taglio di alcuni esemplari di alberi nelle immediate vicinanze delle opere in progetto e della pista di accesso alla centrale.

5.3 MODIFICAZIONI DELLO SKYLINE

Non si prevede modifica dello *skyline* attuale in quanto le strutture non emergono in modo significativo dal p.c.

5.4 MODIFICAZIONI DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA

La realizzazione della scala di risalita per i pesci consentirà il ripristino della connessione nel tratto di torrente interessato dall'opera di presa.

Lo sfruttamento della risorsa idrica avverrà nel rispetto della normativa di settore, determinando un prelievo limitato come quantità; verrà comunque assicurato il rilascio del deflusso minimo vitale.

5.5 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO PERCETTIVO

Non si prevedono particolari modificazioni dell'assetto percettivo, in quanto quasi tutte le opere sono interrate o, comunque, non visibili dai normali punti di vista (rappresentati essenzialmente dalle frazioni abitate e dalle strade locali).

5.6 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO STORICO

L'utilizzo delle acque a scopo industriale o energetico è una pratica strettamente connessa all'attività umana sin dall'epoca della prima rivoluzione industriale e, in Italia, sono estremamente diffuse strutture e dispositivi di derivazione canalizzazione delle acque dei fiumi. In molti casi tali costruzioni rappresentano importanti elementi di archeologia industriale e sono sottoposti a tutela. La realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico (in prossimità di strutture analoghe esistenti) risulta perciò altamente compatibile con il contesto storico del territorio.

5.7 MODIFICAZIONI DEI CARATTERI TIPOLOGICI

Non si prevedono modificazioni dei caratteri tipologici.

5.8 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO FONDARIO

La centrale idroelettrica sarà realizzata su versante vegetato non soggetto a lavorazione agricola.

5.9 MODIFICAZIONI DEI CARATTERI STRUTTURANTI DEL TERRITORIO AGRICOLO

Vedasi quanto riportato al paragrafo precedente.

5.10 CONSIDERAZIONI FINALI

Alla luce dell'analisi svolta si può quindi concludere che le opere in progetto comporteranno limitate e puntuali alterazioni dei caratteri distintivi del paesaggio di inserimento; tuttavia le tipologie scelte e le modalità di realizzazione delle strutture (prevalentemente interrato), le rendono compatibili il paesaggio.