

Comune di Ivrea

Città Metropolitana di Torino

Impianto idroelettrico "Ex-Cima"

PROPONENTE: EDIL SAMAR S.r.l. – Rue Des Forges, 5 – 11013 Courmayeur (AO)



RELAZIONE FOTOGRAFICA

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA (ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)					
Revisione	Data	Descrizione	Redazione	Verifica	Approvazione
0	01/04/2021	Prima emissione	Ing. P. Pozzi	Ing. A. Corona	Ing. A. Corona

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	1
1.1	Consistenza dei manufatti esistenti	3
1.2	Sponda sinistra Dora Baltea	4
1.2.1	Pregressi lavori di adeguamento	5
1.2.2	Pregressi lavori di adeguamento	7
1.3	Opere in alveo	8
1.4	Sponda destra Dora Baltea.....	10
1.5	Opere accessorie	14
2	ALLEGATI.....	22

1 PREMESSA

Il presente intervento riguarda le opere di ripristino e ristrutturazione dell'impianto ubicato sulla Dora Baltea a valle di Ivrea, in Città Metropolitana di Torino, le quali prevedono la demolizione di ruderi preesistenti e la ricostruzione, nel medesimo punto, di una nuova opera di sbarramento trasversale e delle opere connesse alla realizzazione dell'impianto idroelettrico nel suo insieme.

L'impianto di derivazione cui si riferisce il presente progetto è ubicato nel Comune di Ivrea, località Torre Balfredo, circa 2 Km a valle del ponte sull'ex SS 26 e circa 4 Km a valle della traversa del Naviglio di Ivrea (centro città). L'impianto preesistente, denominato "Cima", ebbe origine da una richiesta di concessione di derivazione presentata in data 30 Luglio 1907 dalla Società Anonima "Cotonificio di Strambino" ed ottenuta in data 15 Giugno 1909 con Decreto Prefettizio n° 16419.

La produzione di energia elettrica, fatti salvi i periodi di manutenzione ordinaria e straordinaria, procedette senza interruzioni fino al 1976, quando la traversa subì danni gravi per effetto di un evento alluvionale. La traversa non venne mai più ripristinata a causa delle difficoltà economiche in cui versava la Società titolare della Concessione, della quale viene dichiarata la decadenza con Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte in data 03/08/1992 pubblicata sul BUR n° 41 del 07/10/1992.

Nelle immagini seguenti si riporta l'indicazione dello stato attuale dell'area d'intervento con evidenza dei manufatti relitti della derivazione "Ex Cima".



FIGURA 1 – UBICAZIONE DELL'INTERVENTO SU ORTOFOTO



FIGURA 2 – UBICAZIONE DELL'INTERVENTO SU ORTOFOTO – DETTAGLIO



FIGURA 3 – PROSPETTO DI VALLE OPERE ESISTENTI

1.1 CONSISTENZA DEI MANUFATTI ESISTENTI

L'intero impianto rappresenta un'opera di ingegneria idraulica consistente ed incide in modo considerevole sull'assetto territoriale della zona interessata sia per la dimensione, sia per la natura delle opere. Risulta oltremodo aleatorio determinare, allo stato attuale, le cause che portarono all'originario dissesto; si può ipotizzare il sifonamento parziale della struttura ed il successivo ribaltamento delle pile di sostegno delle paratoie per rottura torsionale della fondazione.

Della traversa originaria non rimangono che detriti e relitti ancora visibili in sponda sinistra immediatamente a valle dell'unico manufatto significativo rimasto integro costituito da un blocco di fondazione in calcestruzzo e struttura scatolare con riempimento di pietrame che si estende per una lunghezza di circa 45 metri ed ha larghezza di 11 metri (sviluppo D del rilievo allegato Tavola 1.05.03 dello Studio di Impatto Ambientale).

La fondazione ha quota all'intradosso di circa 224,80 m slm e con portate normali ostruisce parzialmente la luce di deflusso; con portate di piena a cadenza decennale l'intradosso viene agevolmente superato ed il deflusso non risulta ostacolato vista la notevole larghezza della sezione. A centro alveo affiora una lunga serie di palancole, per una lunghezza complessiva di 50-60 m, la cui realizzazione non trova date documentalmente certe (presumibilmente realizzato poco prima della chiusura dell'impianto verso l'anno 1976) quale intervento di consolidamento d'emergenza a seguito di evento di piena.

È rimasto altresì integro il muro di spalla della traversa in sponda sinistra che ha subito la sola asportazione delle gabbionate di coronamento. Il muro è del tipo a gravità massiccia con piede verso il terrapieno in conglomerato cementizio con fondazione profonda (2,5 metri rispetto il fondo alveo); lo spessore varia tra 90 cm e i 2 metri.

Le opere di presa dell'ex centrale Cima, poste in sponda destra, non sono state danneggiate in modo significativo e sono pertanto attualmente esistenti sebbene per lo più interrite. Risultano costituite da dieci luci con larghezza netta di m 2,00 ed altezza di m 1,15 circa con paratoie aperte; le bocche sono delimitate verticalmente da pilastri massicci delle dimensioni in pianta di m 3,00x0,80 e verticalmente da setti in conglomerato cementizio armato dello spessore di 60 cm.

I meccanismi di manovra manuale risultano accessibili mediante una passerella in corrispondenza del coronamento. In fregio sono evidenti le strutture di sostegno della paratoia sghiaiatrice, formate a partire dal bordo alveo:

- ✓ da un muro di protezione spondale a gravità massiccia in conglomerato cementizio della lunghezza di m 27 e di spessore variabile da m 1,40 a m 2,00; il muro non è stato coinvolto nell'alluvione del 1977 e presenta buone condizioni di stabilità; il piano di imposta delle fondazioni si attesta ad una profondità di circa 2,50 metri rispetto al fondo alveo;
- ✓ soglia della paratoia in conglomerato cementizio in buone condizioni;
- ✓ paratoia in ferro a settore dell'altezza di 1,70 metri e relativo verricello di sollevamento;
- ✓ pilastro di delimitazione verso l'alveo delle dimensioni in pianta di m 2,00x10,00 con fondazione a profondità di 2,5 m rispetto al fondo alveo e con estensioni verticali per il supporto dei perni della paratoia e degli organi di sollevamento.

In sponda destra, a monte delle opere di presa, esiste una spalla di difesa in conglomerato cementizio delle dimensioni in pianta di m 8,60x1,30 (media), seguita, per un ulteriore tratto di circa 80 metri, da una scogliera di massi (volume medio m³ 0,2) non legati, in stato di incipiente dissesto.

Nelle immagini seguenti si riporta una galleria fotografica rappresentativa dell'attuale stato dei manufatti descritti in precedenza, che l'intervento in progetto andrà a riqualificare.

Il presente documento intende inquadrare l'attuale stato di consistenza dei manufatti e in generale delle aree interessate dai lavori, con evidenza delle relative modificazioni intercorse dal 2005 ad oggi.

1.2 SPONDA SINISTRA DORA BALTEA



FIGURA 4 – TRAVERSA (SPONDA SINISTRA)



FIGURA 5 – BARRA VEGETATA A VALLE DELLE OPERE (SPONDA SINISTRA)

1.2.1 PREGRESSI LAVORI DI ADEGUAMENTO

In sponda sinistra della Dora Baltea, nell'area in cui è prevista la realizzazione dell'edificio di centrale sono stati recentemente eseguiti dei lavori di sistemazione arginale e di adeguamento di un collettore fognario (che non verrà interessato dalle opere, e che prevede lo scarico delle acque di troppo pieno a valle della futura traversa).

I lavori, terminati nell'anno 2017-2018, hanno previsto la realizzazione di un'importante viabilità di accesso in stabilizzato, con forte riduzione della vegetazione periarginale, riducendo di fatto la naturalità delle aree.

Come descritto nella Relazione "Descrizione delle opere di cantiere" e nello Studio Preliminare Ambientale al fine di ridurre al minimo l'interferenza con aree a copertura naturale e sfruttare il piazzale stabilizzato già realizzato è previsto l'istallazione dell'area di cantiere principale dell'intervento in progetto nella medesima posizione, con evidenti vantaggi rispetto alla realizzazione in sponda opposta, come previsto in sede di VIA.



FIGURA 6 – DETTAGLIO UBICAZIONE AREA DI CANTIERE IN SPONDA SINISTRA



FIGURA 7 – DETTAGLIO UBICAZIONE AREA DI CANTIERE IN SPONDA SINISTRA – VALLE



FIGURA 8 – DETTAGLIO UBICAZIONE AREA DI CANTIERE IN SPONDA SINISTRA – MONTE

1.2.2 PREGRESSI LAVORI DI ADEGUAMENTO

Si evidenzia che le aree immediatamente prospicienti al manufatto idraulico hanno subito oltre ai lavori di cui al paragrafo precedente, un recente intervento selvicolturale autorizzato con D.D. 13 dicembre 2018 n. 4087 dalla Ditta Ronco Giacinto s.s. (Codice A1813A), che ha comportato una forte riduzione della componente arborea (indipendente da Edil Samar), come evidenziato nella Relazione Forestale e nelle immagini seguenti.

È evidente pertanto che le opere in progetto si inseriscono in un contesto già sensibilmente modificato dall'azione antropica rispetto a quanto valutato in sede di Valutazione d'Impatto Ambientale.



FIGURA 9 – SPONDA SINISTRA – RECENTE ESBOSCO REALIZZATO SUL SEDIME DELLE AREE DI CANTIERE

1.3 OPERE IN ALVEO



FIGURA 10 – TRAVERSA (OPERE IN ALVEO)



FIGURA 11 – TRAVERSA (OPERE IN ALVEO) – DETTAGLIO PALANCOLATURA



FIGURA 12 – TRAVERSA (OPERE IN ALVEO) – DETTAGLIO SU SPONDA DESTRA



FIGURA 13 – TRAVERSA (OPERE IN ALVEO) – DETTAGLIO SU SPONDA SINISTRA

1.4 SPONDA DESTRA DORA BALTEA



FIGURA 14 – EX PARATOIA SGHIAITRICE (SPONDA DESTRA)



FIGURA 15 – EX OPERA DI PRESA (SPONDA DESTRA)



FIGURA 16 – PARATOIA SGHIAIATRICE E MURO D'ALA



FIGURA 17 – PARATOIA SGHIAIATRICE E MURO D'ALA



FIGURA 18 – PARATOIA SGHIAIATRICE - DETTAGLIO



FIGURA 19 – OPERE DI DERIVAZIONE



FIGURA 20 – EX PASSERELLA DI SERVIZIO



FIGURA 21 – RUDERE EDIFICIO DI SERVIZIO

1.5 OPERE ACCESSORIE

Si evidenzia che le aree oggetto di intervento per la realizzazione del passaggio di risalita della fauna ittica, similmente a quanto avvenuto in sponda sinistra, sono state interessate da un recente intervento selvicolturale autorizzato con D.D. 13 dicembre 2018 n. 4087 dalla Ditta Ronco Giacinto s.s. (Codice A1813A), che ha comportato una forte riduzione della componente arborea (indipendente da Edil Samar), come evidenziato nella Relazione Forestale e nelle immagini seguenti.



FIGURA 22 – SCALA DI RISALTA ITTIOFAUNA (ALVEO EX CANALE ARTIFICIALE “CORNETTO”)



FIGURA 23 – RECENTE ESBOSCO REALIZZATO SUL SEDIME DELLE AREE RELATIVE ALLA SCALA DI RISALTA ITTIOFAUNA



FIGURA 24 – VIABILITÀ DI ACCESSO PODERALE ESISTENTE



FIGURA 25 – VIABILITÀ DI ACCESSO PODERALE ESISTENTE



FIGURA 26 – PUNTO DI ALLACCIO ALLA RETE MT ESISTENTE (AREA LOCALE DI CONSEGNA) E VIABILITÀ DI ACCESSO



FIGURA 27 – PISTA CICLABILE COMPENSATIVA



FIGURA 28 – PISTA CICLABILE COMPENSATIVA



FIGURA 29 – PISTA CICLABILE COMPENSATIVA – RIQUALIFICAZIONE AREA SOTTOPASSAGGIO VIADOTTO XXV APRILE-SS26



FIGURA 30 – AREA VERDE ESISTENTE



FIGURA 31 – RACCORDO CON PASSERELLA CICLOPEDONALE “NATALE CAPPELLARO”



FIGURA 32 – PISTA CICLABILE ESISTENTE



FIGURA 33 – PISTA CICLABILE COMPENSATIVA-VIABILITÀ DI ACCESSO (SPONDA SINISTRA)



FIGURA 34 – PISTA CICLABILE COMPENSATIVA-VIABILITÀ DI ACCESSO (SPONDA SINISTRA)



FIGURA 35 – VISTA COMPLESSIVA OPERE ESISTENTI (MONTE)

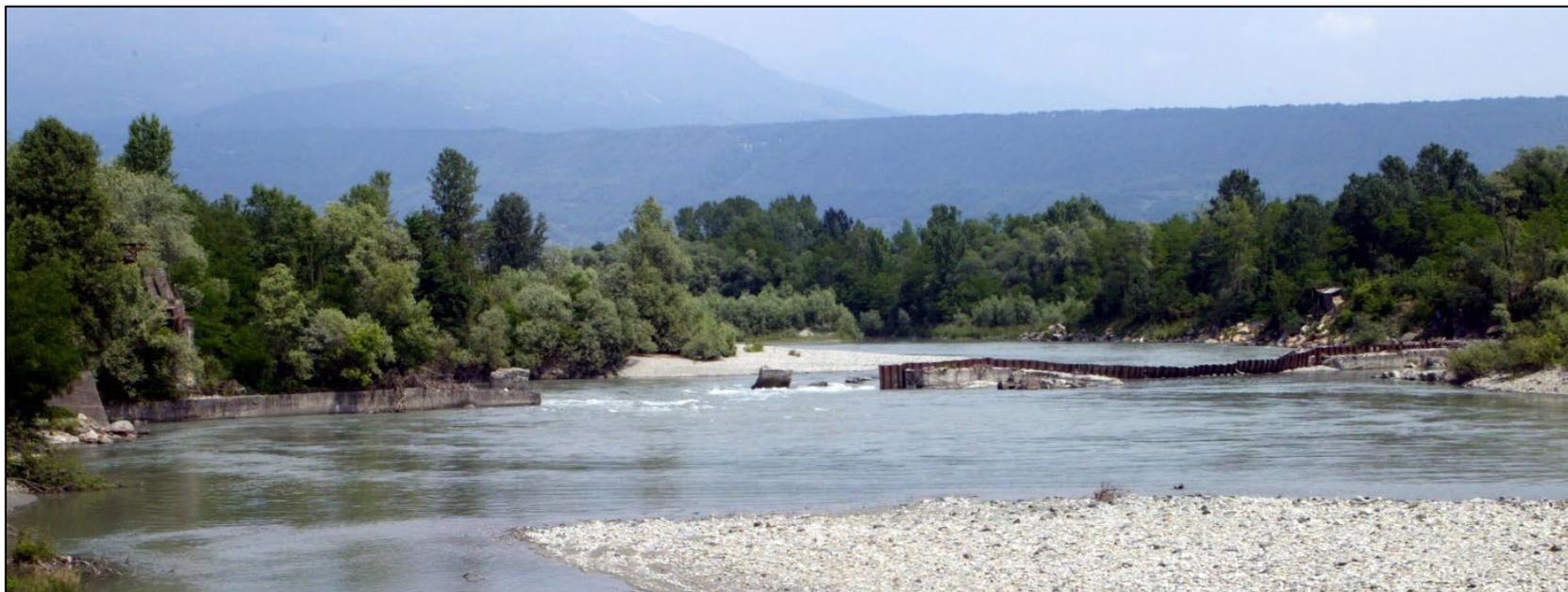


FIGURA 36 – VISTA COMPLESSIVA OPERE ESISTENTI (VALLE)

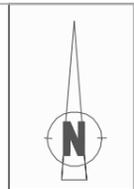
2 ALLEGATI

Si riporta in allegato:

- I. Punti di presa fotografica.

ALLEGATO I

PUNTI DI PRESA FOTOGRAFICA



LEGGENDA

A PUNTO DI SCATTO FOTOGRAFICO



EDIL SAMAR SRL **IMPIANTO EX CIMA - PUNTI DI SCATTO-**

IVR 053 Foglio 1 di 1 N°prog. 143

01		
00	Prima emissione	Mar.21
REV.N.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA