

**RELAZIONE TECNICA DEL DIRETTORE LAVORI DI CONFORMITÀ DELLE OPERE
ESEGUITE AL PROGETTO APPROVATO E DI ESECUZIONE DELLE OPERE DI
COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE.**

DERIVAZIONE IDROELETTRICA DAL RIO FAETTO IN COMUNE DI PERRERO (TO), DELLA SOCIETÀ HYDRO FAETTO S.A.S., CODICE UNIVOCO TO-A-10645 (N° PRATICA 94/4), AUTORIZZATO CON DETERMINA DI CONCESSIONE DI DERIVAZIONE D.D. N° 830-14557/2019 E AUT. UNICA D.D. N° 230 DEL 29/01/2020 DALLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO, DISCIPLINARE DI CONCESSIONE POSIZIONE N. 94/4.

Il sottoscritto Geom. GRANERO Emanuele, ufficio tecnico con sede in Luserna San Giovanni (TO), via I° Maggio n° 219, tel. 0121/900215 Cell. 335/312963 indirizzo e-mail: granero.emanuele@virgilio.it, iscritto all'Ordine dei Geometri della provincia di Torino al n° 7729, C.F./P.IVA: 07894190011, in qualità di Direttore Lavori delle opere eseguite, incaricato dal sig. Regoli Gabriele, quale legale rappresentante della società HYDRO FAETTO s.a.s. di Gabriele Regoli & C., avente sede legale in Bricherasio (TO), Stradale Torre Pellice n. 59 proprietaria dell'impianto idroelettrico di cui alla presente, redige la presente relazione tecnica fotografica.

Premesso che:

- Trattasi di impianto idroelettrico ad acqua fluente con derivazione dal Rio Faetto in Comune di Perrero (TO), le principali opere che compongono l'impianto risultano un'opera di presa in sponda sinistra del Rio Faetto utile a derivare le acque, la condotta

forzata completamente interrata e di lunghezza pari a circa 270 m con diametro DN 1000, un fabbricato centrale composto da fabbricato interrato con accesso tramite scala pedonale coperta, e restituzione delle acque derivate tramite canale di scarico nel t. Germanasca nello stesso Comune di Perrero (TO) in sponda destra e poco a monte della confluenza (Torrente Germanasca - Rio Faetto); In ultimo la connessione alla rete elettrica Nazionale avviene tramite la nuova cabina di consegna M.T. (oggetto di variante sostanziale) posizionata presso Strada Borgata Cassas.

- la derivazione in oggetto è stata autorizzata con Determina di Concessione di Derivazione D.D. N° 830-14557/2019 e autorizzazione unica, con Determina Dirigenziale N° 230 RILASCIATA DALLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO IN DATA 29/01/2020;
- i dati caratteristici sintetici dell'impianto estratti dalle autorizzazioni di cui al punto precedente sono:
 - salto: 26.34 m
 - portata massima turbinabile: 1400 l/s
 - portata media turbinabile: 386 l/s
 - potenza di concessione: 99,7 kW
- la verifica di conformità delle opere realizzate e del rispetto delle opere di compensazione e mitigazione rispetto a quanto autorizzato è stata effettuata sulla documentazione del progetto esecutivo fornita al sottoscritto dal sig. Gabriele Regoli, in qualità di legale rappresentante della società Hydro Faetto s.a.s., quale proprietaria dell'impianto, in formato elettronico e cartaceo con relative firme, e nello specifico sui seguenti elaborati: 16, 17, 19, 30, 33, 36 b; Allegato A della procedura di V.I.A. ; Determina di giudizio positivo di compatibilità ambientale; Determina di Autorizzazione Unica e Concessione di derivazione.

RELAZIONE FOTOGRAFICA E DI ATTESTAZIONE

Relaziona quanto segue:

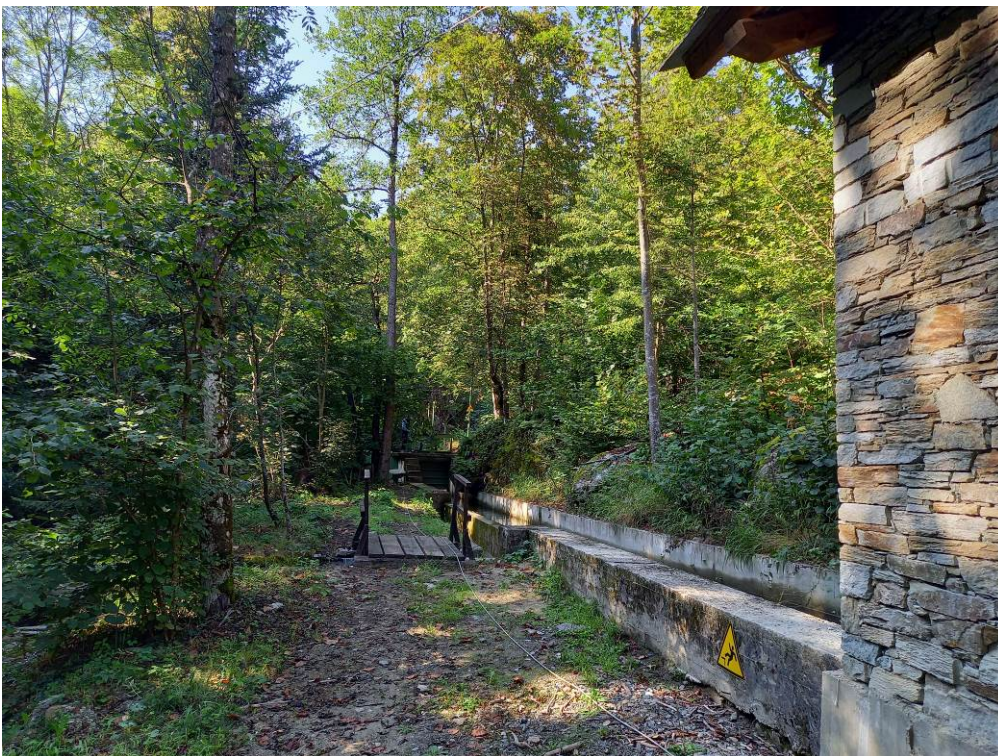
Per quanto riguarda la Conformità rispetto quanto prescritto nell' Allegato A (CONDIZIONI AMBIENTALI ED ADEMPIMENTI ART.5 LET. O-QUARTER DEL D. LGS152/2006 E SMI) si procede con la presente secondo lo schema e la numerazione dello stesso allegato A ed in particolare:

Punto 1: *Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale depositata per l'istruttoria di VIA come modificata ed integrata in corso di istruttoria, ivi incluse tutte le misure di mitigazione e compensazione previste... (omissis).*

Per quanto riguarda la conformità delle opere civili, elettriche ed elettroniche queste risultano conformi al progetto ed alle relative prescrizioni autorizzative. (il tutto sarà meglio specificato in seguito). (Fotografia 1 , 2 Opera di presa), (Fotografia 3, 4, 5 Fabbricato Centrale), (Fotografia 6 Cabina di Consegna in Media Tensione)



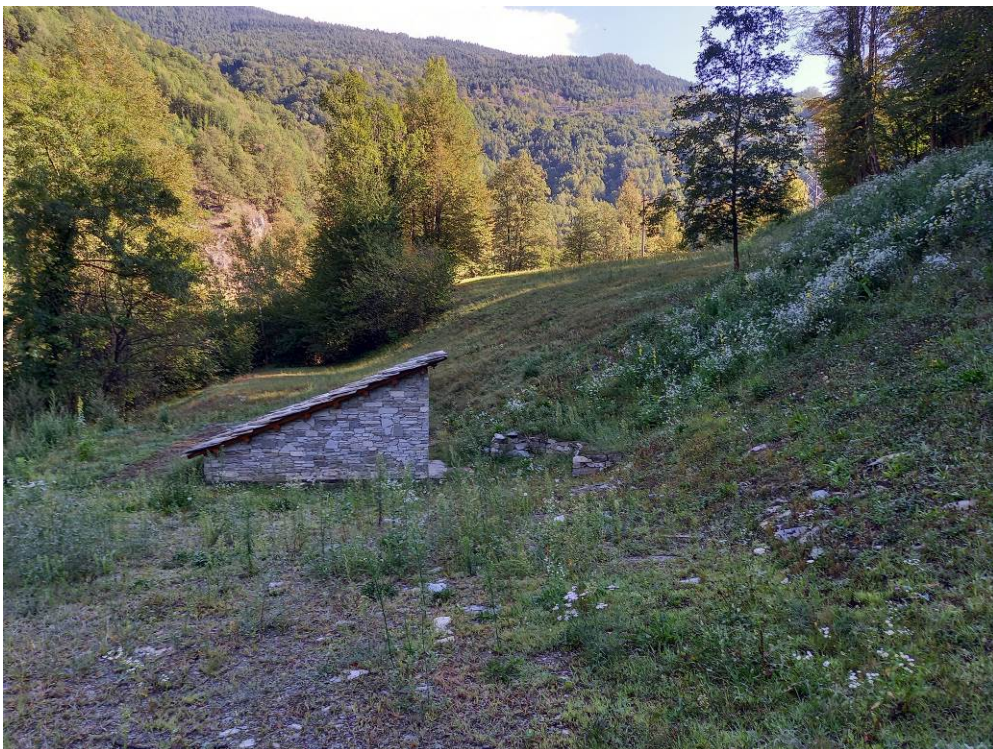
(Fotografia 1 Opera di presa – vista da valle delle vasche desabbiatrice, carico, locale);



(Fotografia 2 Opera di presa – vista da valle del canale di adduzione);



(Fotografia 3 –Fabbricato centrale - vista esterna da monte)



(Fotografia 1 –Fabbricato centrale - vista esterna da valle)



(Fotografia 5 –Fabbricato centrale - Locale macchine – Turbina Moltiplicatore e Generatore)



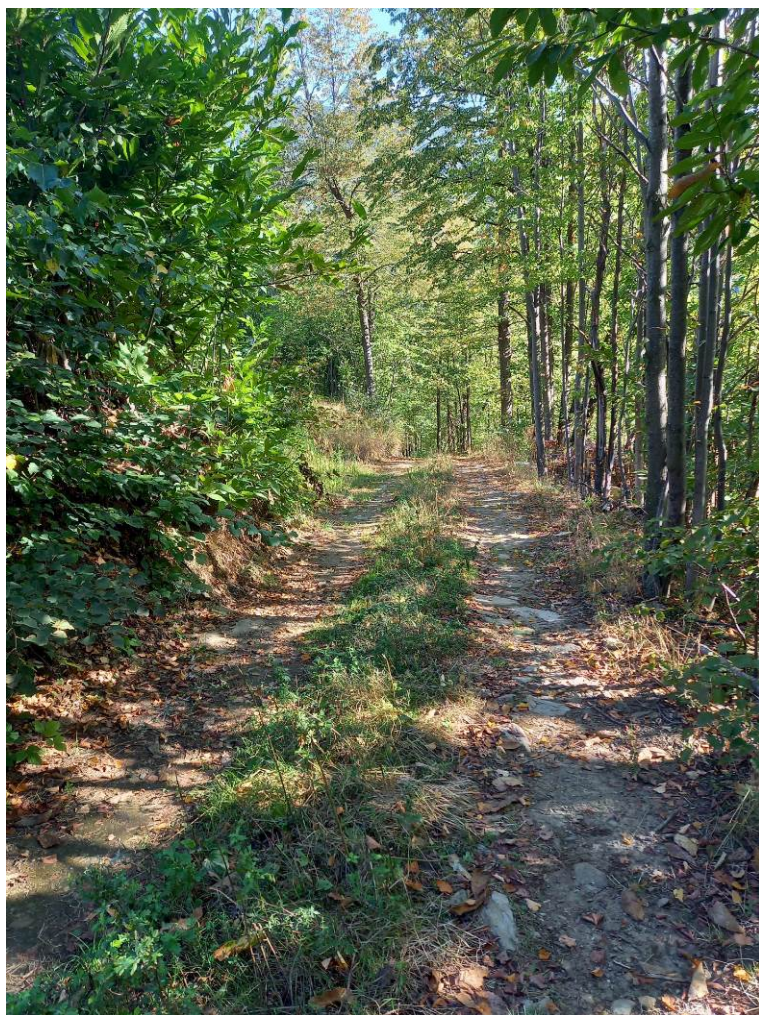
(Fotografia 6 Cabina di Consegna in Media Tensione)

Punto 2: *Le piste di cantiere, esistenti ed in progetto, dovranno essere lasciate e/o realizzate con fondo non cementato o asfaltato. Vedi Fotografie 7 – 8 - 9*

Come visibile nelle allegate fotografie la pista esistente di cantiere è stata lasciata con fondo sterrato così come nello stato di fatto di ante operam, la sistemazione finale dovuta all'interramento della rete di connessione M.T. (cavidotto) tra fabbricato centrale e Cabina di consegna per il collegamento alla rete elettrica Nazionale ha riportato lo stato del sedime stradale nello stato preesistente.



(Fotografia 7 - Pista di accesso sterrata vista tratto iniziale da valle, verso strada B.ta Cassas)



(Fotografia 8 - Pista di accesso sterrata vista tratto centrale da monte)



(Fotografia 9 - Pista di accesso sterrata vista tratto finale da valle)

La Pista in progetto per raggiungere l'opera di presa dovrà essere smantellata a fine cantiere e ripristinato il sentiero attuale. Vedi Fotografie 10 – 11 – 12

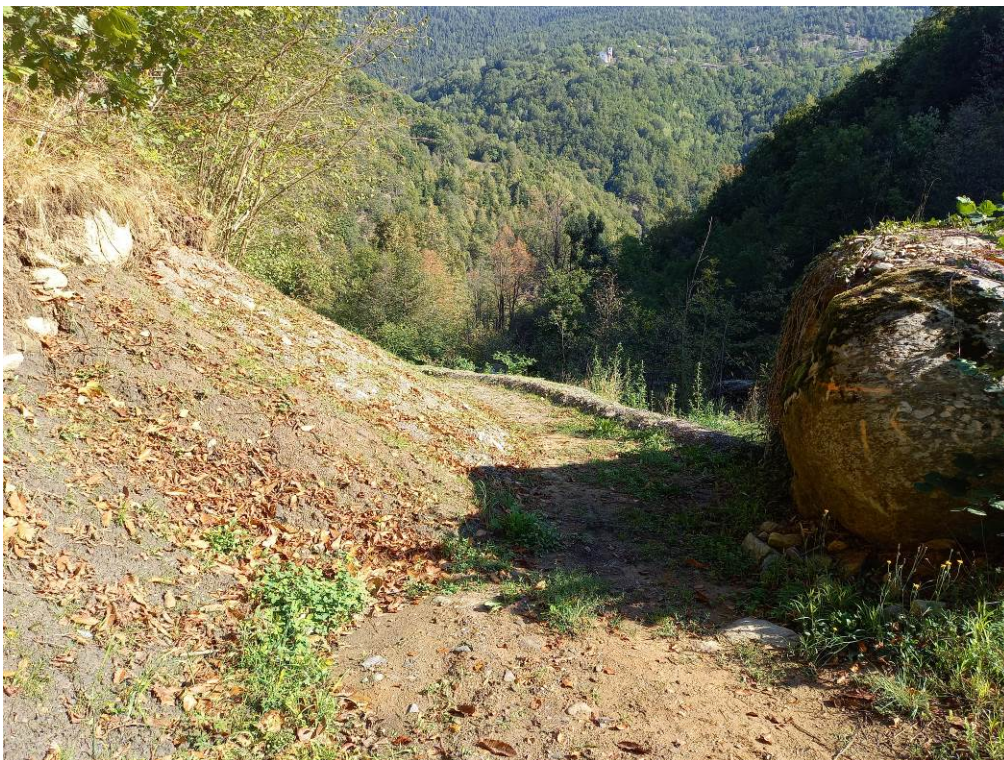
Come visibile nelle allegate fotografie esposte di seguito la pista in progetto per raggiungere l'opera di presa realizzata in fase di cantiere è stata smantellata ed è stato ripristinato il sentiero pre esistente.



(Fotografia 10 - Sentiero di accesso all'opera di presa visto da valle)



(Fotografia 11 - Sentiero di accesso all'opera di presa visto da valle)



(Fotografia 12 - Sentiero di accesso all'opera di presa visto da Monte)

Punto 3: *Per le terre e rocce da scavo che nel caso in cui sussista un'eccedenza di volumetria da gestire come sottoprodotto, dovrà essere presentato ad ARPA un nuovo Piano di Utilizzo aggiornato per la sola quota parte di materiale in questione. Essendo l'istanza di V.I.A. presentata prima dell'entrata in vigore del DPR 120/17, la normativa applicabile sarà quella previgente e cioè il DM 161/12.*

Per quanto riguarda il materiale in eccesso in termini di Terre e Rocce da scavo lo stesso è stato riutilizzato completamente in sito: in particolare si è proceduto ad un leggero rimodellamento dell'antica strada Perrero-Faetto (percorso della condotta forzata), in modo da rendere il terreno meno acclive. Il materiale cosiddetto di rifiuto proveniente dalla demolizione della vecchia passerella, delle pile della passerella e della condotta in cls. (circa 21,26 mc) è stato invece smaltito presso discariche autorizzate.

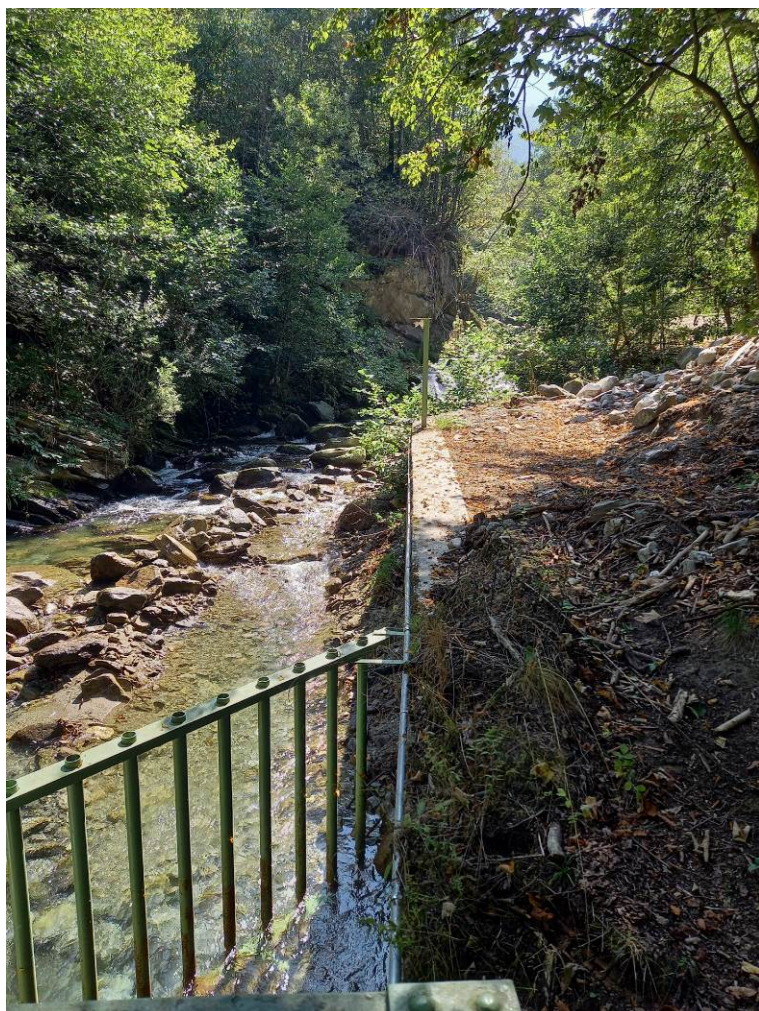
Punto 4: *Dovranno essere misurate in continuo le portate complessivamente rilasciate alla sezione dell'opera di presa, i dati giornalieri restituiti sotto forma di portate (l/s), dovranno essere messi a disposizione della Città Metropolitana di Torino e dell' ARPA tramite realizzazione via web di apposito accesso riservato su pagina webgis. Rispetto a tale sistema, dovrà essere garantito per tutta la durata della concessione il suo funzionamento provvedendo tempestivamente al ripristino in caso di mancata operatività.*

Come meglio descritto nella **dichiarazione di conformità delle opere eseguite al progetto approvato ai sensi del d.p.g.r. del 29/07/2003 n. 10 /r, art. 25 comma n. 4** precedentemente trasmessa alla C.M.T. , la strumentazione atta al rilievo delle portate naturali rilasciate e derivate sono state installate secondo quanto prescritto nei provvedimenti autorizzativi. Al fine di rendere accessibili detti dati da parte degli enti preposti è stata predisposta specifico collegamento ad una pagina dedicata.

Gli enti preposti possono accedere al citato collegamento utilizzando le seguenti indicazioni:

Punto 5: Dovrà essere posizionata all'opera di presa una videocamera puntata sul dispositivo di rilascio le cui immagini, con modalità analoghe a quelle di cui al punto precedente, dovranno essere messe a disposizione della Città Metropolitana e dell'ARPA.

Come visibile dalla allegata fotografia (Fotografia 13) è stata installata apposita telecamera come da prescrizione il cui posizionamento permette un agevole visuale sul sistema di rilascio del DMV (che prevede una luce di fondo ed uno stramazzo di superficie ricavati all'interno della paratoia sghiaiatrice).



(Fotografia 13 – Telecamera con vista su sistema di rilascio DMV , vista da valle e posta su muro esistente di difesa spondale, sponda sx orografica)

Per quanto riguarda la Conformità rispetto quanto autorizzato con il progetto definitivo, la variante in corso d'opera le determinazioni ed i contributi autorizzativi e la concessione di derivazione:

Le opere realizzate risultano conformi a quanto previsto nel progetto definitivo nella variante in corso d'opera e nelle relative determinazioni e contributi autorizzativi, a tal proposito di seguito si elencano, esplicano ed evidenziano le ulteriori prescrizioni non ricomprese all'interno dell'Allegato A (condizioni ambientali ed adempimenti art.5 let. o-quarter del d. lgs 152/2006 e smi).

- La targa con il codice identificativo dell'opera (TO-A-10645) è stata affissa in modo visibile ed inamovibile presso l'opera di presa (vedi fotografia 14).



(Fotografia 14 - Targa derivazione posta all'opera di presa)

- Presso l'opera di presa è stato installato un apposito cartello indicatore dei termini relativi al D.M.V. e alla massima portata derivabile secondo le relative prescrizioni (vedi fotografia 15).



(Fotografia 15 – Vista del cartello con indicazioni dei termini previsti per il rilascio del DMV - posta all'opera di presa)

- Così come prescritto sono stati affissi i capisaldi all'opera di presa nelle vicinanze della traversa in alveo, presso la camera di carico e lungo il canale di scarico, gli stessi sono corredati da specifica monografia di riferimento i capisaldi e le relative monografie sono nominati come segue:

Caposaldo 1 (Monografia 1): caposaldo presso l'opera di presa la cui quota assoluta risulta pari a **804.15 m.s.l.m.** posizionata sul setto laterale (sinistra orografica) della traversa in alveo.

Caposaldo 2 (Monografia 2): caposaldo presso la vasca di carico all'opera di presa la cui quota assoluta risulta pari a **803.00 m.s.l.m.** posizionato a lato della paratoia desabbiatrice .

Caposaldo 3 (Monografia 3): caposaldo presso il canale di scarico e posizionato all'interno del fabbricato centrale (una botola permette un agevole accesso al p.l.v.) la cui quota assoluta risulta pari a **777.30 m.s.l.m.**.

- L'esistente "passerella" aerea in C.A. posta presso l'opera di presa ed a valle della stessa, che originariamente ospitava il primo tratto della condotta irrigua è stata rimossa , come anche le relative pile di sostegno, così da liberare completamente il paleo alveo posto a valle dell'opera di presa, la fotografia sotto riportata dimostra lo stato di fatto a rimozione avvenuta.

(vedi Fotografia 16)



(Fotografia 16 – Opera di Presa – Vista da valle – Rimozione passerella e relative pile esistenti in C.A.)

Luserna San Giovanni (TO), 21/08/2023

Il Direttore Lavori

Geom. Emanuele Granero



- ALLEGATO A – Monografie capisaldi 1 , 2 , 3 –

REGIONE
PIEMONTE

PROVINCIA DI
TORINO

ALLEGATO A - MONOGRAFIA 1

Codice dell'opera

TO-A-10645

POS. CMT

94/4

Impianto

HYDRO FAETTO S.A.S.

P. Iva 12328160010

Localizzazione

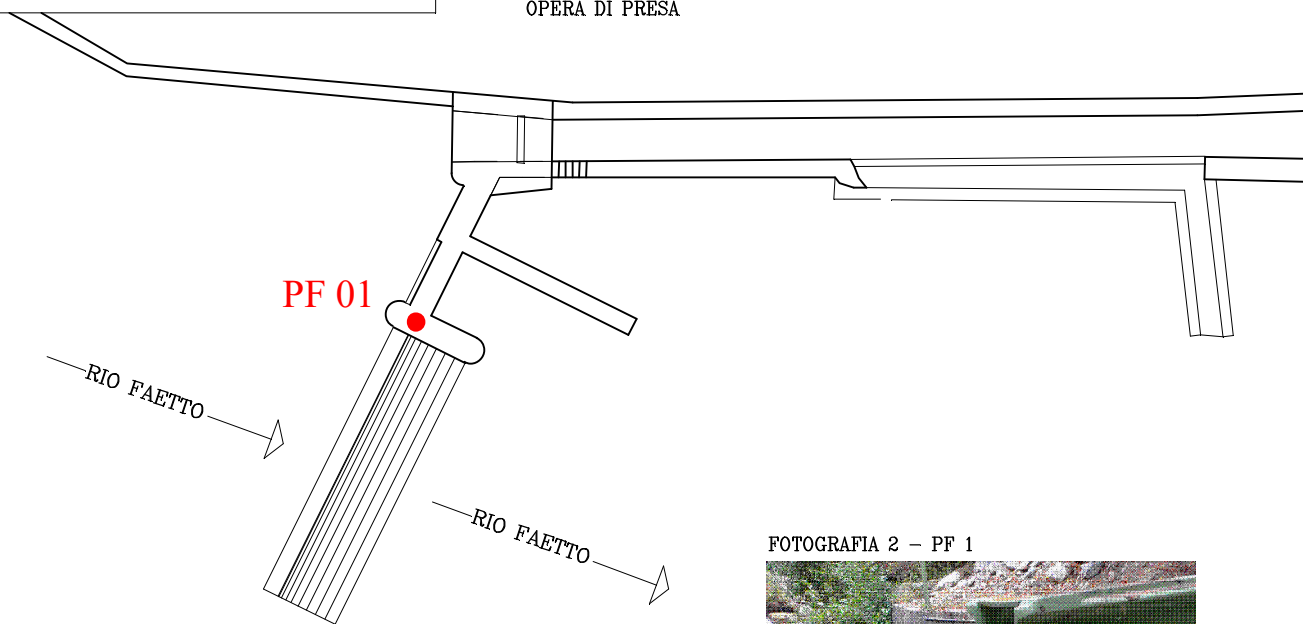
Opera di Presa - Setto sx orografica Traversa in alveo

Quota M.S.L.M.

804.15

PF 01

PIANTA
OPERA DI PRESA



FOTOGRAFIA 1 - PF 1



FOTOGRAFIA 2 - PF 1



GEOM. **EMANUELE GRANERO**

Via I° maggio, 219 - 10062 LUSERNA San GIOVANNI (TO)
Tel. 335.312963 - e-mail: granero.emanuele@virgilio.it

REGIONE
PIEMONTE

PROVINCIA DI
TORINO

ALLEGATO A - MONOGRAFIA 2

Codice dell'opera

TO-A-10645

POS. CMT

94/4

Impianto

HYDRO FAETTO S.A.S.

P. Iva 12328160010

Localizzazione

Opera di Presa - Vasca di carico presso paratoia dissabbiatrice

Quota M.S.L.M.

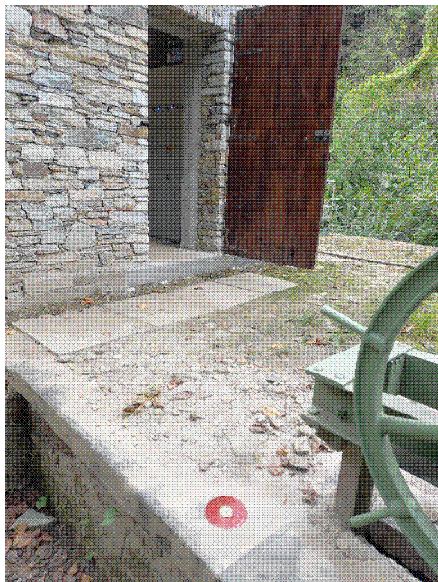
803.00

PF 02

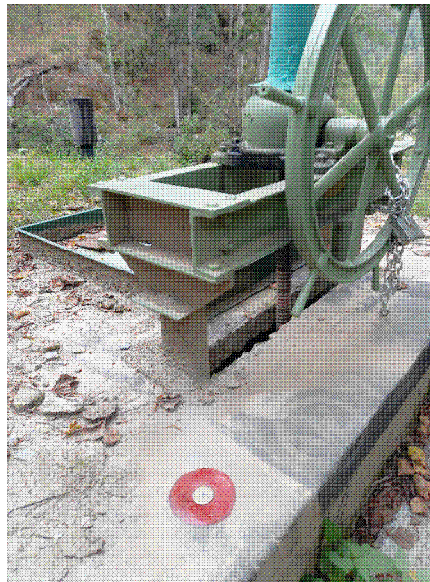
PIANTA
OPERA DI PRESA



FOTOGRAFIA 1 - PF 2



FOTOGRAFIA 2 - PF 2



GEOM.

EMANUELE GRANERO

Via 1° maggio, 219 - 10062 LUSERNA San GIOVANNI (TO)

Tel. 335.312963 - e-mail: granero.emanuele@virgilio.it

REGIONE
PIEMONTE

PROVINCIA DI
TORINO

ALLEGATO A - MONOGRAFIA 3

Codice dell'opera

TO-A-10645

POS. CMT

94/4

Impianto

HYDRO FAETTO S.A.S.

P. Iva 12328160010

Localizzazione

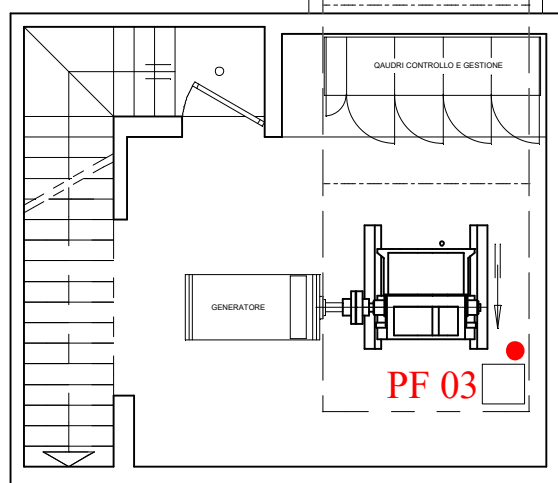
Fabbricato Centrale - locale macchine presso botola canale scarico

Quota M.S.L.M.

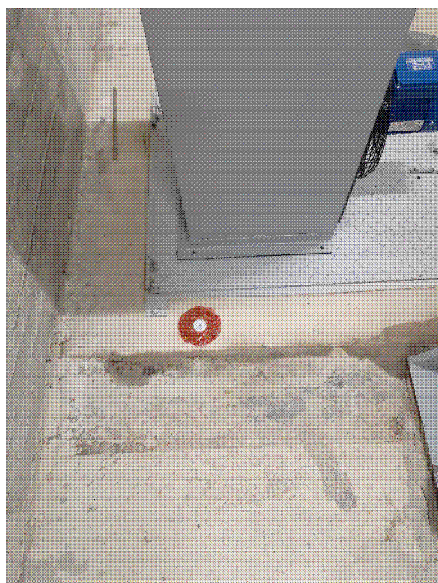
777.30

PF 03

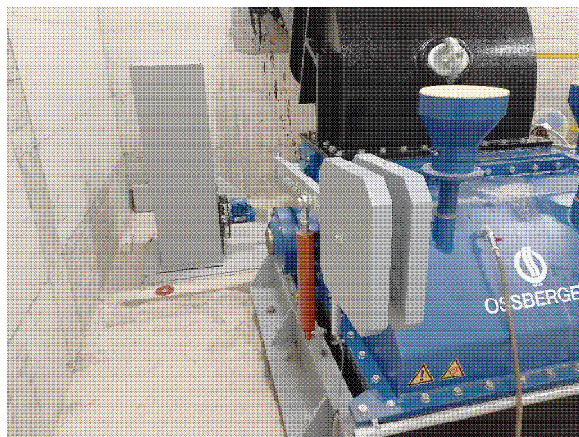
PIANTA
FABBRICATO CENTRALE



FOTOGRAFIA 1 - PF 3



FOTOGRAFIA 2 - PF 3



GEOM. EMANUELE GRANERO

Via I° maggio, 219 - 10062 LUSERNA San GIOVANNI (TO)

Tel. 335.312963 - e-mail: granero.emanuele@virgilio.it