



PROCEDIMENTO UNICO ai sensi del Dlgs 387/2003
REALIZZAZIONE DI MINICENTRALE IDROELETTRICA
SUL TORRENTE PARMOZZA
denominata "Molino Mercadanti"
- VARIANTE -

RICHIEDENTI

PARMOSSA srl



COORDINAMENTO E PROGETTAZIONE
Ing. Daniele Pignoni - Ing. Giorgio Brandoli

STUDIOTECNICO ING. PIGNONI - BRANDOLI

RELAZIONE TECNICA

R1

rev.	descrizione	data	redatto	verificato	approvato
		01/02/2025			

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	<i>RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE</i>	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 1

INDICE

INDICE 1

A. PREMESSA..... 2

B. SPOSTAMENTO DELL’OPERA DI PRESA..... 3

 1. Stato autorizzato 3

 2. Variante proposta 4

C. AGGIUNTA DELL’USO DIDATTICO..... 6

D. RIMOZIONE DELLA VASCA DI CARICO E RECUPERO DELL’ESISTENTE..... 7

E. VARIAZIONE DEL GENERATORE E DELL’EDIFICIO CENTRALE 8

F. VERIFICA DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE..... 9

G. CONSIDERAZIONI 10

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	<i>RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE</i>	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 2

A. PREMESSA

Con Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2016-3086 del 30/08/2016, l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia - Romagna, ha rilasciato alla società Parmossa srl l'Autorizzazione Unica, ai sensi del D.Lgs. 387/2003, alla costruzione ed esercizio di un impianto idroelettrico sul torrente Parmossa, insistente sui comuni di Neviano degli Arduini e Tizzano Val Parma (PR) per una potenza nominale di 120 kW.

All'interno dello stesso procedimento per il rilascio della A.U. è stato condotto il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, con conclusione positiva dello stesso ufficializzata con Decreto Presidenziale della Provincia di Parma n. 385/2015 del 30/12/2015.

Il titolare intende procedere alla richiesta di variante del titolo in riduzione, riducendo sia il tratto sotteso che il salto idraulico e, di conseguenza, la potenza di concessione.

La presente relazione tecnica, allegata alla domanda, illustra le differenze apportate dalla variante al progetto autorizzato, articolandosi secondo i seguenti macro-aspetti:

- spostamento dell'opera di presa;
- aggiunta dell'uso didattico;
- variazione dell'edificio centrale;
- verifica della compatibilità con gli strumenti di pianificazione.

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 3

B. SPOSTAMENTO DELL'OPERA DI PRESA

1. STATO AUTORIZZATO

Il progetto autorizzato, così come riportato nell'atto di concessione, prevede la realizzazione di una nuova opera di presa *“interamente in alveo, in corrispondenza della briglia esistente, area in cui, allo stato attuale, l'acqua del torrente aggira la briglia, causando l'erosione in sponda destra. [...]”*.

L'opera di presa autorizzata è situata nel punto di coordinate geografiche:

- 44°33'12,05" N;
- 10°14'18,41" E.

Coordinate in sistema di riferimento UTM RER:

- coord. X: 598.440;
- coord. Y: 934.243.

L'opera di presa autorizzata si colloca a quota 314,50 m s.l.m. ed dotata di uno sgrigliatore automatico e di 4 paratoie motorizzate a comando elettroidraulico.



Figura 1 - Vista da valle della briglia su cui è autorizzata l'opera di presa. Sono evidenti in sponda destra (sinistra nell'immagine) i fenomeni di dissesto

2. VARIANTE PROPOSTA

Al fine di evitare interferenze con il fenomeno di dissesto presente in corrispondenza della briglia dove è prevista l'opera di presa, nonché per non aggravarlo durante i lavori di movimento terra, con la presente variante si propone lo spostamento dell'opera di presa presso la briglia sottostante, situata circa 110 m più a valle lungo il corso d'acqua.

La nuova opera di presa ripropone la tipologia di quella già autorizzata ma alla quota di 311,30 m s.l.m.

L'opera di presa nella soluzione proposta è situata nel punto di coordinate geografiche:

- 44°33'14,62" N;
- 10°14'16,26" E.

Coordinate in sistema di riferimento UTMER:

- coord. X: 598.396;
- coord. Y: 934.358.

Presso codesta briglia è tutt'ora presente la vecchia opera di presa del Molino Raffaini, ora non più funzionante, costituita da un'apertura nella spalla destra della briglia ed un sottostante pozzetto per il carico della condotta in pressione che adduceva l'acqua al canale. Tale foro verrebbe sfruttato come scarico della ghiaia accumulata dalla soglia della bocca di presa.

Resterebbe invariata sia la tipologia dell'opera di presa, che la tecnica di rilascio del DMV.

Viene invece proposto anche lo spostamento in sponda destra della scala di risalita pesci, per garantirne la migliore alimentazione col flusso idraulico, in quanto la corrente principale si colloca su quel lato.

Per maggiori dettagli, si veda la relativa tavola allegata.

La tabella seguente riepiloga i principali parametri di concessione, confrontando lo stato autorizzato con quello di variante, con evidenza dei parametri che subiscono modificazione.

	AUTORIZZATO	VARIANTE
Quota di derivazione [m s.l.m.]	314,50	311,30
Quota di restituzione [m s.l.m.]	297,40	297,40
Salto legale [m]	17,10	13,90
Portata massima derivabile [m ³ /s]	2,00	2,00
Portata minima derivabile [m ³ /s]	0,25	0,25
Portata media derivata [m ³ /s]	0,717	0,717
DMV [l/s]	189	189
Volume annuo derivato [m ³]	22.611.312	22.611.312
Tratto sotteso [m]	532	422
Potenza nominale [kW]	120	97,77
Potenza di targa impianto [kW]	230	160

Le immagini seguenti mostrano la collocazione della nuova opera di presa



Figura 2 - Vista da valle della briglia su cui è proposta la nuova opera di presa



Figura 3 - Vista da monte della briglia, dalla spalla destra, dove è visibile la paratoia dell'opera di presa dismessa, che verrebbe utilizzata come sghiaiatore

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 6

C. AGGIUNTA DELL'USO DIDATTICO

La derivazione, come illustrato nel progetto autorizzato, sfrutta una buona parte le opere idrauliche preesistenti di un vecchio mulino ora in disuso, il Molino Mercadanti. L'edificio centrale, di nuova costruzione, si verrà a trovare poco a valle dell'edificio del mulino.

In un'ottica di valorizzazione culturale, e di preservare il valore storico testimoniale che il mulino rappresenta, si intende chiedere anche l'uso didattico di parte della risorsa idrica, da destinare al Mulino Mercadanti. Tale uso rimarrebbe marginale rispetto a quello idroelettrico, sia nei volumi sfruttati che nel tempo di utilizzo.

L'aggiunto di questo uso non influisce sui volumi e sulle portate di derivazione.

Da un punto di vista tecnico, questo uso si esercita mediante l'aggiunta di una paratoia nella vasca di carico, che permetta di alimentare anche le macine del mulino oltre che la centrale idroelettrica. Si ricorda infatti che la vasca di carico della centrale verrà realizzata in adattamento a quella preesistente del mulino. Di conseguenza, anche tutte le altre opere idrauliche già esistenti relative al mulino potranno essere recuperate, senza necessità di realizzarne di nuove.

L'acqua utilizzata dal mulino viene restituita nel corpo idrico immediatamente a valle dello stesso, circa 70 m a monte della restituzione prevista dalla concessione.

Tale variazione viene recepita ed evidenziata anche nella relativa tavola grafica allegata.

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 7

D. RIMOZIONE DELLA VASCA DI CARICO E RECUPERO DELL'ESISTENTE

Al fine di ridurre ulteriormente gli impatti da nuove opere, si è considerata la possibilità di ripristinare la vasca di carico esistente, quella a servizio dell'attività del mulino, andando quindi ad eliminare la realizzazione della nuova vasca di carico a monte della centrale.

Con alcune opere di adattamento, la vasca esistente essa potrà fungere da vasca di carico della centrale.

L'adattamento della vasca di carico esistente consiste in:

- aggiunta della griglia e sgrigliatore immediatamente prima dell'imbocco in condotta forzata
- inserimento delle condotta forzata stessa
- inserimento di una paratoia manuale per l'alimentazione del mulino (per rendere possibile l'uso didattico come detto al punto precedente)

Verrà mantenuto lo sfioratore esistente con possibilità di scarico direttamente in alveo (mediante apposito canale) in caso di portate eccedenti o per necessità di manutenzioni.

La tavola T4 illustra dettagliatamente quest'opera.

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	<i>RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE</i>	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 8

E. VARIAZIONE DEL GENERATORE E DELL'EDIFICIO CENTRALE

Da una più attenta valutazione della risorsa idrica, nonché dalla variazione di salto idraulico, si intende modificare anche la tipologia di macchina che verrà installata. In sostituzione delle 2 turbine Francis previste verrà installata 1 sola macchina di tipo Ossberger. Anche il generatore sarà inferiore a quello precedentemente previsto.

A questo corrisponde un minor ingombro e relativo impiego di spazio. Pertanto, anche al fine di ridurre l'impatto paesaggistico ed il volume di nuove edificazioni, è stata ridotta il più possibile la dimensione dell'edificio centrale, rispetto a quello iniziale. Resta invece invariata la tipologia architettonica, così come i materiali utilizzati. Questo permette di mantenere lo stesso tipo di impatto paesaggistico, ma riducendone l'entità.

Il nuovo edificio proposto ha una superficie in pianta di 9,10 m x 6,80 m ed un'altezza fuori terra di 4,13 m al colmo. Parte del volume viene realizzato in interrato, per necessità costruttive di collocazione delle macchine. Il volume totale del fabbricato, compreso di interrato, ammonta a circa 310 m³, con una riduzione di circa 80 m³ rispetto a quanto autorizzato.

La posizione dell'edificio viene prevista più vicina al corso d'acqua rispetto a quanto autorizzato, in modo da ridurre la lunghezza del canale di scarico.

Per maggiori dettagli dimensionali si veda la relativa tavola grafica allegata.

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	<i>RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE</i>	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 9

F. VERIFICA DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

E' stata condotta una verifica degli strumenti pianificatori a vari livelli:

- Piano Territoriale Paesistico Regionale
- Piano di Tutela delle Acque
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Po
- Piano Strutturale Comunale di Neviano degli Arduini
- Piano Strutturale Comunale di Tizzano Val Parma

La verifica aveva lo scopo di indagare l'eventuale variazione nelle disposizioni dei suddetti piani rispetto a quanto vigente al rilascio del titolo e, in tal caso, il perdurare della compatibilità delle opere con gli strumenti stessi.

Analoga verifica fu svolta nel 2022 al fine dell'ottenimento della proroga del titolo di VIA positiva, che in quell'occasione fu rilasciata con Determinazione n. 15258 del 04/08/2022.

Dalla verifica è emerso che nessuno strumento di pianificazione tra quelli suddetti ha variato le proprie disposizioni per i luoghi interessati dal progetto.

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE PARMOSSA, CONCESSIONE PR14A0025	RICHIESTA DI VARIANTE SOSTANZIALE	FEBBRAIO 2025
	RELAZIONE TECNICA	pag. 10

G. CONSIDERAZIONI

Nel mese di ottobre 2023, il titolare della concessione inviò all'Area Valutazione impatto ambientale e autorizzazioni della Regione Emilia-Romagna una richiesta di valutazione ambientale preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs.152/2006, relativa al progetto di interventi di modifica all'impianto idroelettrico.

Gli interventi riguardavano sostanzialmente la possibilità di derivare anche attraverso l'opera di presa esistente del mulino, collocata proprio laddove, in questa domanda di variante, viene prevista la nuova opera di presa. Si prevedeva inoltre di mantenere anche l'opera di presa originariamente autorizzata, sottendendo l'intero tratto di 532 m di corso d'acqua.

Riguardo a tale progetto fu rilasciato il parere (Prot. 20/10/2023.1052734.U) *“che le modifiche proposte rientrino nella tipologia di cui all'art. 6, comma 9 bis, del D.lgs. 152/2006 e che le stesse non necessitino di essere sottoposte a verifica di assoggettabilità a VIA (screening) in ragione della presumibile assenza di impatti ambientali significativi e negativi”*.

Nell'ipotesi che tale progetto possa avere forti aspetti di analogia con quello qui presentato, si allega il parere suddetto.

I tecnici

Ing. Daniele Pighi

Ing. Giorgio Brandoli