



CONSORZIO DI BONIFICA IN DESTRA
DEL FIUME SELE
Corso Vittorio Emanuele, 143
84123 SALERNO

INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA IDRAULICA DELLA DIGA DI PERSANO - 1° STRALCIO FUNZIONALE



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

PROGETTAZIONE :



RESPONSABILE DEL PROGETTO E DELLA INTEGRAZIONE
DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Simone Venturini

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (R.U.P.) :

Dr. Agr. Francesco Marotta



TITOLO ELABORATO:

VERIFICA PRELIMINARE AMBIENTALE
(art.6, comma 9, D. Lgs.152/2006)

ELABORATO N° :

ALLEGATO 10

		ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO
SIGLA		G. ZORZATO	A. CACCIATORI	S. VENTURINI
REVISIONE	N.	DESCRIZIONE		
	1			
	2			
	3			

NOME FILE :

II078P-RT013.DOC

DATA :

MARZO 2019

	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 1
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

**INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E MIGLIORAMENTO
DELLA SICUREZZA IDRAULICA DELLA DIGA DI PERSANO – I°
STRALCIO FUNZIONALE**

STUDIO DI FATTIBILITÀ' TECNICA ED ECONOMICA

**VERIFICA PRELIMINARE AMBIENTALE
(art. 6, comma 9, D. Lgs. 152/2006)**

Marzo 2019



	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 2
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

INDICE

1.	PREMESSA	4
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLI	5
3.	STATO DI FATTO DELLA TRAVERSA	6
4.	PROPOSTE PROGETTUALI	7
5.	IMPATTO DELL'OPERA	8
6.	CONSIDERAZIONI SULLA FATTIBILITA' AMBIENTALE DEL PROGETTO E SUGLI STRUMENTI DI AUTORIZZAZIONE AMBIENTALE	9

	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 3
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

INDICE DELLE FIGURE

Figura 3-1: Vista della traversa	6
Figura 4-1: Planimetria ubicazione degli interventi	7

TAVOLE GRAFICHE ALLEGATE

1. PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEI VINCOLI
2. PLANIMETRIA GENERALE CON INDICAZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO
3. SEZIONI DELLA TRAVERSA CON INDICAZIONE DELL OPERE IN PROGETTO
4. PLANIMETRIA DELLA VIABILITA' DI SERVIZIO CON LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE

	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 4
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

1. PREMESSA

La traversa sul fiume Sele, ubicata in località Persano nel Comune di Serre (SA), realizzata al fine di ottenere la derivazione delle portate necessarie per l'irrigazione dei comprensori di bonifica in destra ed in sinistra del fiume Sele, è in servizio sin dall'anno 1930, dopo il quale è seguito un periodo durante il quale ha visto il susseguirsi di una serie di interventi di adeguamento dimostratisi necessari ed urgenti per garantire il corretto mantenimento dell'opera.

La diga di sbarramento è costituita da una parte fissa, a gravità, con soglie alla quota di 47,50 m s.l.m., e da una parte mobile costituita da quattro paratoie a settore, di dimensioni 17x6 m ciascuna, per lo scarico delle piene. Il massimo livello che può essere raggiunto dall'invaso, sia per la derivazione nei canali principali d'irrigazione sia durante lo scarico della massima piena, è di 46,50 m s.m.m., mentre nella stagione invernale le portate vengono smaltite attraverso uno scarico di fondo presidiato da paratoie la cui soglia è a quota di 40,50 m s.m.m.

La traversa, realizzata negli anni 30, non rispetta le "Norme tecniche per la progettazione e la costruzione degli sbarramenti di ritenuta (dighe e traversa)" pubblicate con il Decreto Ministeriale del 26 Giugno 2014, di conseguenza a seguito di un'avvenuta procedura di gara, la scrivente Technital S.p.a. è stata incaricata della progettazione dell'intervento di ristrutturazione e miglioramento della sicurezza idraulica della diga.

In questa sede ci si riferisce agli interventi di ristrutturazione e miglioramento della sicurezza idraulica della diga di Persano – I stralcio funzionale.

	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 5
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLI

Il sito ricade in due zone di protezione della Rete Natura 2000:

- ZPS-IT8050021- Medio Corso del Fiume Sele-Tanagro
- SIC-IT8050049 - Fiumi Sele-Tanagro

Per tal motivo, l'opera è soggetta a VINCA.

Per quanto concerne il rischio idrogeologico, il sito non ricade in aree perimetrare a rischio frana, mentre ricade, come si evince dalle carte delle fasce fluviali della "Rivisitazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Sele", in un'area classificata in buona parte all'interno della fascia A con tempo di ritorno $T = 30$ anni, con livello idrico maggiore di 30 cm, che definisce le aree inondabili; una parte più esigua in fascia B2 con periodo di ritorno $T = 100$ anni con livello idrico maggiore di 30 cm. La compatibilità idraulica dell'opera è valutata negli appositi elaborati di progetto. Tuttavia si vuole qui evidenziare come, non modificandosi i livelli di invaso, vi sia solo da segnalare un apporto positivo dei lavori.

La traversa è ubicata in un'area di tutela paesaggistica, individuata dal decreto ministeriale del 29 Novembre 1993: Fiume Sele – Oasi di Persano (già Istituita nel 1977 per la protezione faunistica). Essa è data in gestione al WWF.

L'Oasi ha un'estensione di 110 ettari, 70 dei quali occupati dal bacino idrico, ed è inclusa in un più vasto territorio di 3400 ettari, dei quali 2100 appartengono ad un'Oasi Regionale di Protezione della Fauna ed i restanti 1300 sono destinati a zona di ripopolamenti e cattura; l'altitudine varia tra i 40 e i 75 m s.m.m..

	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 6
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

3. STATO DI FATTO DELLA TRAVERSA

La traversa di Persano è una diga a gravità che regola il livello monte a quota di 46,50 m s.m.m. e lunga 158,50 m, ubicata nel comune di Serre, al confine con il comune di Campagna (SA).



FIGURA 3-1: VISTA DELLA TRAVERSA

La traversa è dotata di paratoie mobili del tipo a settore e asservite automaticamente con uno sfioratore posto sinistra idraulica con quota di sfioro a 46,5 m s.m.m. l'acqua di sfioro agisce idraulicamente sui bracci (Clapets) delle paratoie facendole sollevare e conseguentemente facendo effluire l'acqua del bacino al di sotto delle stesse.

L'apertura manuale delle paratoie avviene invece modificando il livello d'acqua nei pozzi (2 per ogni paratoia) dove sono alloggiati dei galleggianti-contrappesi in cemento che, tramite delle funi in acciaio armonico, sollevano le paratoie. Lo svuotamento dei pozzi viene effettuato tramite due pompe sommerse, la velocità di movimentazione delle paratoie è funzione della quantità d'acqua allontanata o immessa dai/nei pozzi di alloggiamento dei galleggianti-contrappesi.

La traversa consente l'alimentazione dell'opera di presa del Consorzio di Bonifica Dx Sele, gestore della stessa.

Fra i maggiori elementi di criticità dell'opera, si segnala la mancanza di un sistema di diaframmi al di sotto di essa, che limiti il rischio di sifonamento, e di conseguente crollo, in corrispondenza di elevati livelli di monte.

La difesa degli scalzamenti a valle è conseguita mediante una vasca di dissipazione per tutta la lunghezza della parte mobile della diga.

	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 8
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

5. IMPATTO DELL'OPERA

Come può evincersi dalla Relazione Idrologico-Idraulica del Progetto, l'opera non modifica le condizioni idrauliche del sito, in quanto non modifica i livelli di invaso.

Le opere in progetto hanno il solo obiettivo di ridurre il rischio di sifonamento e di ripristinare la continuità del corpo diga nelle zone lesionate.

Trattandosi sostanzialmente di opere in sotterraneo non vi è impatto paesaggistico del presente progetto.

Gli unici impatti sull'ambiente da valutare sono pertanto quelli connessi alla fase transitoria di realizzazione delle opere.

Dall'analisi di quanto emerso nello studio di prefattibilità ambientale, gli impatti di cantiere da tener in considerazione sono:

- Traffico veicolare
- Rumore
- Emissione di Polveri
- Eventuali torbide in fase di realizzazione dei diaframmi

In particolare la viabilità di accesso è costituita dalla SS 19 delle Calabrie, importante arteria viaria, caratterizzata già da un traffico di tipo pesante, sulla quale il cantiere andrà a influire in maniera minimale. L'ingresso alla diga, posto sulla SS19, prevede un tratto interno alle aree pertinenziali della stessa costituita da una strada asfaltata lunga circa 800 m che porta al piazzale a ridosso dello sbarramento, dove sarà ubicato il cantiere.

Lungo quest'ultimo dovranno essere adottate misure atte a minimizzare gli impatti derivanti dall'ingresso degli automezzi, limitando la velocità, provvedendo a predisporre sistemi per la minimizzazione della produzione e sollevamento delle polveri e riduzione del rumore.

In particolare prevedendo la predisposizione in fase di progettazione del cantiere di sistemi di lavaggio ruote, imposizione di limiti di velocità nelle strade interne a 10 Km/h, adozione di sistemi di spazzamento meccanici, prediligendo l'utilizzo di automezzi a basse emissioni.

Ai fini della realizzazione dei diaframmi, il sistema prescelto tiene conto, oltre che delle caratteristiche funzionali, anche del minor impatto ambientale che produce.

Infatti la tecnologia prescelta consente di ridurre le movimentazioni da e verso il cantiere e risulta a basso impatto ambientale.

Durante le fasi esecutive potrebbero verificarsi problemi di torbide nelle acque del fiume. Onde mitigare l'impatto derivante sarà predisposto idoneo sistema di barriera con panne antinquinamento e skimmer per la raccolta di eventuali perdite accidentali di oli o grassi che dovessero aver luogo.

	Rev.00	Marzo 2019	El. II078P-RT-013	Pag. n. 9
			Sintesi dello Studio di prefattibilità ambientale	

6. CONSIDERAZIONI SULLA FATTIBILITA' AMBIENTALE DEL PROGETTO E SUGLI STRUMENTI DI AUTORIZZAZIONE AMBIENTALE

La diga di Persano è divenuta col tempo un esempio di costruzione che illustra un periodo significativo della storia italiana. I lavori di realizzazione ebbero, infatti, inizio nel 1928 e furono terminati nel 1934, quando, nel mese di luglio, il principe Umberto di Savoia insieme alle autorità fasciste dell'epoca, tagliò il nastro. Si tratta, dunque, di un'opera che ancora oggi rappresenta uno degli esempi più rilevanti di architettura fascista. Inoltre, per il ruolo assunto nel tempo anche a livello ambientale, avendo contribuito alla formazione di un habitat naturale per la flora e la fauna che attualmente costituisce l'oasi di Persano, la traversa ha assunto una valenza sia storica che paesaggistica che è necessario preservare.

Proprio per questo il progetto si sviluppa in una serie di interventi puntuali sull'opera, che non necessitano della realizzazione di una nuova viabilità di cantiere, ma sfrutteranno la viabilità esistente; le lavorazioni, pertanto, non andranno ad inficiare l'ambiente circostante ed il risultato finale dell'intervento non risulterà impattante non solo a livello paesaggistico, ma soprattutto per la flora e la fauna locali.

L'intervento è soggetto a VINCA ovvero Valutazione d'Incidenza Ambientale, disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003.

In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.