



<b>Contraente:</b> 	<b>Progetto:</b> <b>MET. S. EUFEMIA-CROTONE DN 550 (22"), DP 70 bar</b> <b>RIFACIMENTO ATTRAVERSAMENTO FIUME S. ANNA</b>		<b>Cliente:</b> 
	<b>N. Contratto :</b> <b>N. Commessa :</b> NR/15215		
<b>N. documento:</b> 03049-ENV-RE-300-003	<b>Foglio</b> 1 di 7	<b>Data</b> 20/07//2023	RE-VDO-303

**VERIFICA DI OTTEMPERANZA**  
**alle prescrizioni contenute nel Parere della CTVIA n. 3286 del 28/02/2020 allegato al**  
**Decreto di compatibilità ambientale DM n. 228 del 30/10/2020**

**PRESCRIZIONE N. 3**

**Ente Vigilante: Arpa Regionale – Autorità di Bacino**  
**Enti coinvolti: Regione Calabria**

00	20/07//2023	EMISSIONE	PANARONI	ANTOGNOLI	CAPRIOTTI
REV	DATA	TITOLO REVISIONE	PREPARATO	CONTROLLATO	APPROVATO

MET. S. EUFEMIA-CROTONE DN 550 (22"), DP 70 bar  
RIFACIMENTO ATTRAVERSAMENTO FIUME S. ANNA

**VERIFICA DI OTTEMPERANZA**  
alle prescrizioni contenute nel Parere della CTVIA n. 3286 del 28/02/2020 allegato al Decreto  
di compatibilità ambientale DM n. 228 del 30/10/2020  
**PRESCRIZIONE N. 3**

N. Documento:	Foglio	Rev.:	
03049-ENV-RE-300-003	2 di 7	00	RE-VDO-303

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PRESCRIZIONE N. 3</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ALLEGATI</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>ANNESI</b>	<b>7</b>

MET. S. EUFEMIA-CROTONE DN 550 (22"), DP 70 bar  
RIFACIMENTO ATTRAVERSAMENTO FIUME S. ANNA

**VERIFICA DI OTTEMPERANZA**

**alle prescrizioni contenute nel Parere della CTVIA n. 3286 del 28/02/2020 allegato al Decreto di compatibilità ambientale DM n. 228 del 30/10/2020**

**PRESCRIZIONE N. 3**

N. Documento:	Foglio	Rev.:	
03049-ENV-RE-300-003	3 di 7	00	RE-VDO-303

## 1 PREMESSA

La presente relazione è stata redatta al fine della verifica di ottemperanza alla **prescrizione n. 3** del Parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 3286 del 28/02/2020, allegato all'istanza di pronuncia di compatibilità ambientale, DM 228 del 30/10/2020, relativa al progetto "Met. S. Eufemia - Crotone DN 550 (22"), DP 70 bar rifacimento attraversamento fiume S. Anna".

<b>MET. S. EUFEMIA-CROTONE DN 550 (22''), DP 70 bar RIFACIMENTO ATTRAVERSAMENTO FIUME S. ANNA</b>			
<b>VERIFICA DI OTTEMPERANZA</b> <b>alle prescrizioni contenute nel Parere della CTVIA n. 3286 del 28/02/2020 allegato al Decreto di compatibilità ambientale DM n. 228 del 30/10/2020</b> <b>PRESCRIZIONE N. 3</b>			
N. Documento:	Foglio	Rev.:	
03049-ENV-RE-300-003	4 di 7	00	RE-VDO-303

## 2 PRESCRIZIONE N. 3

*“Con riferimento al Piano di Bacino per l’Assetto Idrogeologico il proponente dovrà ottenere le necessarie autorizzazioni dagli enti preposti relativamente al rischio idrico, idrogeologico e di difesa dalle alluvioni.*

*L’attraversamento del corso d’acqua, così come individuato nel SIA, dovrà essere effettuato in subalveo con l’adozione della tecnica di scavo opportuna, come previsto dal SIA stesso, scegliendo una profondità di attraversamento che tenga conto dei processi evolutivi della morfologia dell’alveo al fine di garantire la più assoluta sicurezza. Tale profondità dovrà essere mantenuta anche all’esterno dell’alveo inciso per una congrua distanza dal ciglio di entrambe le sponde;*

*Per la fase di rimozione della condotta esistente, la configurazione di intervento e di ripristino dovrà essere convenuta con le autorità competenti”.*

Il progetto denominato “Met. S. Eufemia – Crotone DN 550 (22”), DP 70 bar, rifacimento attraversamento Fiume S. Anna” consiste nella realizzazione di un nuovo attraversamento del Fiume S. Anna mediante opera trenchless (TOC), di lunghezza pari a 0,640 km, di cui un tratto in trenchless (TOC), di lunghezza pari a 0,380 km.

Successivamente alla realizzazione della nuova linea si provvederà alla dismissione di quella esistente, per un tratto di lunghezza pari a 0,555 km. Nel dettaglio, l’attività di dismissione della linea esistente comporterà la messa fuori esercizio dell’intero tratto di condotta indicata in verde nell’immagine successiva (Fig. 2.1) mediante realizzazione di uno scavo a cielo aperto per mettere in luce la condotta stessa ad eccezione di un breve tratto lungo circa 73 metri, in corrispondenza del letto del Fiume Sant’Anna in cui si procederà all’intasamento della condotta in loco senza quindi che venga eseguito alcuno scavo per la sua rimozione.

Il Fiume S. Anna, detto anche Torrente Ombro, è un corso d’acqua di discreta portata a regime prettamente torrentizio con sponde piuttosto incise. Nel punto d’attraversamento, l’alveo presenta un’ampiezza di circa 25 metri e una profondità di circa 5 metri.

La realizzazione del nuovo attraversamento si rende necessaria a seguito dell’eccessiva e marcata erosione fluviale che, nel corso del tempo, ha ridotto in misura sempre più considerevole lo strato di terreno di copertura presente sul metanodotto esistente.

La profondità alla quale verrà posata la nuova condotta mediante Trivellazione Orizzontale Controlla sarà di circa 6,80 m rispetto al punto più inciso dell’alveo.

Non essendovi interferenze di alcun genere con l’alveo inciso non sono necessari ripristino morfologici ed idraulici: una volta terminata la realizzazione della TOC e l’intasamento della condotta esistente si prevede il completo ripristino del piano campagna originario.

In **ALLEGATO 1** e **ALLEGATO 2** sono riportati i disegni di dettaglio relativi rispettivamente all’attraversamento in progetto ed a quello di rimozione del corso d’acqua.

**VERIFICA DI OTTEMPERANZA**  
**alle prescrizioni contenute nel Parere della CTVIA n. 3286 del 28/02/2020 allegato al Decreto**  
**di compatibilità ambientale DM n. 228 del 30/10/2020**  
**PRESCRIZIONE N. 3**

N. Documento:	Foglio	Rev.:	
03049-ENV-RE-300-003	5 di 7	00	RE-VDO-303



**Fig. 2.1 - Inquadramento generale delle opere in progetto ed in dismissione.**

L'opera in progetto ricade interamente all'interno del bacino idrografico del fiume Esaro, avente un'estensione di circa 100 km<sup>2</sup>; l'Autorità di Bacino operante in questa zona è quella della Regione Calabria. Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28/12/2001. Il Piano individua mediante apposita cartografia, tutte le aree a rischio e/o pericolo frana (art. 10 NTA) ed inondazione (art. 11 NTA), disciplinandone anche gli interventi previsti in base al rischio associato.

Dall'analisi delle cartografie del PAI Calabria risultano le seguenti interferenze a carico delle linee in progetto ed in dismissione:

- Non si segnalano interferenze con aree a rischio e/o a pericolosità da frana sia per quanto riguarda le opere in progetto che in dismissione;
- Pericolosità idraulica:
  - media (P2)
  - elevata (P3)
- Rischio idraulico:
  - medio (R2)
  - elevato (R3)

Ad ottobre 2019, nell'ambito della procedura di VIA è stata trasmessa al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare la "Relazione idrologica-idraulica e verifica di compatibilità idraulica, Attraversamento fiume S. Anna" (doc n. RE-200-034) che attesta la compatibilità dell'opera con i vincoli imposti dal PAI. In particolare:

MET. S. EUFEMIA-CROTONE DN 550 (22"), DP 70 bar  
RIFACIMENTO ATTRAVERSAMENTO FIUME S. ANNA

**VERIFICA DI OTTEMPERANZA**  
**alle prescrizioni contenute nel Parere della CTVIA n. 3286 del 28/02/2020 allegato al Decreto**  
**di compatibilità ambientale DM n. 228 del 30/10/2020**  
**PRESCRIZIONE N. 3**

N. Documento:	Foglio	Rev.:	
03049-ENV-RE-300-003	6 di 7	00	RE-VDO-303

- L'opera in progetto risulta compatibile con le norme tecniche del PAI in quanto, essendo una condotta completamente interrata, non potrà in nessun modo ostacolare il regolare deflusso delle acque nel caso di eventi di piena, mantenendo inalterata la capacità d'invaso del corso d'acqua;
- La profondità di posa prevista per la TOC, -6.80 m dal punto più depresso del fondo alveo, permette di considerare l'opera in sicurezza rispetto alle possibili profondità di erosione ed alle possibili dinamiche evolutive del corso d'acqua;
- Anche le attività connesse alla dismissione della condotta esistente sono compatibili con quanto disciplinato dal PAI, poiché sia le attività di rimozione che di intasamento della condotta non comportano una modifica delle sezioni di deflusso delle acque;

Dal momento che l'opera non interessa aree a rischio e/o a pericolosità da frana non è stato necessario produrre la verifica di compatibilità geomorfologica.

Successivamente, a Giugno 2020, è stata trasmessa al Dipartimento Territorio e Tutela dell'Ambiente, Settore 06 – Gestione Demanio Idrico la seguente documentazione per ottenere il rilascio delle autorizzazioni di competenza:

- doc n. RE-200-034, "Relazione idrologica-idraulica e verifica di compatibilità idraulica, Attraversamento fiume S. Anna", come riportata in ANNESSO 1;
- doc n. RE-201-151, "Relazione tecnica, attraversamento Fiume S. Anna" come riportata in ANNESSO 2.

Le autorizzazioni rilasciate dal Dipartimento sono riportate in **ANNESSO 3**.

MET. S. EUFEMIA-CROTONE DN 550 (22"), DP 70 bar  
RIFACIMENTO ATTRAVERSAMENTO FIUME S. ANNA

**VERIFICA DI OTTEMPERANZA**  
alle prescrizioni contenute nel Parere della CTVIA n. 3286 del 28/02/2020 allegato al Decreto  
di compatibilità ambientale DM n. 228 del 30/10/2020  
**PRESCRIZIONE N. 3**

N. Documento:	Foglio	Rev.:	
03049-ENV-RE-300-003	7 di 7	00	RE-VDO-303

### 3 ALLEGATI

**ALLEGATO 1** Attraversamento Torrente Ombro (Fiume S. Anna)  
[AT-DW-201-150]

**ALLEGATO 2** Attraversamento Torrente Ombro (Fiume S. Anna), rimozione  
condotta esistente  
[AT-DW-221-150]

### 4 ANNESSI

**ANNESSO 1** Relazione idrologica-idraulica e verifica di compatibilità idraulica,  
Attraversamento fiume S. Anna  
[RE-200-034]

**ANNESSO 2** Relazione tecnica, attraversamento Fiume S. Anna  
[RE-201-151]

**ANNESSO 3** Autorizzazione idraulica e concessione di aree demaniali afferenti il  
demanio idrico dello stato "ramo acque" site in agro del comune di  
Crotone  
[22.3.15 autorizz idraulica]