



Nota esplicativa – CTVIA 02

"Dovranno essere eseguite indagini geologiche e idrogeologiche di dettaglio con profili stratigrafici che rappresentino le opere di fondazione, i livelli e la tipologia della falda, le eventuali oscillazioni, le eventuali interferenze e le relative soluzioni tecniche adottate per evitare qualsiasi squilibrio dell'assetto idrogeologico negli ambiti interessati, alle aree nei pressi degli alvei fluviali e laddove la falda si presenta più superficiale.

Gli attraversamenti dei corsi d'acqua, così come individuati nel SIA, dovranno essere effettuati in subalveo con l'adozione della tecnica di scavo del microtunnelling (TOC) scegliendo una profondità di attraversamento che tenga conto dei processi evolutivi della morfologia dell'alveo stesso al fine di garantire la più assoluta sicurezza.

In corrispondenza degli attraversamenti fluviali minori, laddove non è prevista la tecnica "trenchless", la configurazione di ripristino dovrà essere convenuta con le Autorità competenti.

Nella scelta delle misure di mitigazione da adottare dovranno essere privilegiare le tecniche di ingegneria naturalistica.

Gli interventi relativi ai corsi d'acqua dovranno essere effettuati in accordo con l'Autorità di Bacino e con i Consorzi di Bonifica."

In riferimento alla condizione ambientale (c.a.) CTVIA n.2, di cui si è riportato il testo per agevolare il riferimento, si comunica quanto segue.

La redazione del progetto esecutivo ha tenuto conto, a valle di un'approfondita campagna di indagine geologica ed idrogeologica, della potenziale interferenza tra gli scavi e la falda e, come richiesto dalla presente condizione ambientale, nella progettazione degli attraversamenti fluviali si sono adottate adeguate soluzioni tecniche per evitare qualsiasi squilibrio dell'assetto idrogeologico negli ambiti interessati.

In particolare, la progettazione degli attraversamenti in subalveo dei corsi d'acqua principali individuati nel SIA (Fiume Tergola, Muson dei Sassi, Muson Vecchio) è stata realizzata considerando l'adozione della tecnica di installazione della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), con profondità di attraversamento che, oltre a tenere conto delle indicazioni degli enti competenti, ha tenuto in debita considerazione lo studio processi evolutivi della morfologia dell'alveo stesso al fine di garantire la sicurezza dell'opera e del corso d'acqua.

Per ogni attraversamento di corso d'acqua di consistenza rilevante, il progetto esecutivo prevede apposita relazione (trasmessa all'Ente competente) con la quale si dà atto degli studi idrologici-idraulici specifici svolti per definire la corretta profondità di posa e l'estensione della stessa all'esterno dell'alveo inciso, al fine di garantire la sicurezza del corso d'acqua da fenomeni idraulici indesiderati.

Per gli attraversamenti fluviali minori, laddove non è prevista la tecnica "trenchless", la progettazione di costruzione/dismissione e ripristino è convenuta con le Autorità competenti, mediante trasmissione ufficiale della documentazione richiesta, al fine di ottenere approvazione e validazione.



Si conferma, infine, che nella scelta delle misure di mitigazione, sono state privilegiate le tecniche di ingegneria naturalistica, per quanto possibile, tranne nei casi in cui si sono dovute applicare tecniche tradizionali o miste, per questioni di sicurezza idraulica. Tali scelte progettuali, così come le tecniche di ripristino, sono state definite sulla base delle indicazioni fornite dagli Enti Competenti, e approvate dagli stessi.

A illustrazione di quanto esposto, si allegano:

- elaborati grafici e relazioni tecniche relative ai 7 attraversamenti fluviali previsti mediante tecnica TOC
- i permessi rilasciati da Distretto delle Alpi Orientali e Consorzi di Bonifica durante la procedura di Autorizzazione Unica 327 (ottenuta con DGR n.1354 del 25.09.2020)
- il documento LSC-501 Piano delle Mitigazioni Ambientali, ove sono illustrate le considerazioni pertinenti a ripristini e mitigazioni per gli attraversamenti dei corsi d'acqua (Capitolo 4 – Acque Superficiali).