

## SINTESI NON TECNICA SISTEMA FISICO

Dal punto di vista del sistema fisico della componente ambientale, l'area di territorio interessata dal progetto è distinta in due unità fisiografiche individuate rispettivamente dal bacino del Volturno, e da quello del Biferno. La prima unità fisiografica è caratterizzata dalla presenza di un susseguirsi di valli, comprese tra alcune dorsali calcaree, mentre la seconda unità fisiografica è rappresentata dalla valle di Boiano e da quella del Biferno ed è caratterizzata per buona parte dalla presenza di litologie argillose e sabbioso-argillose. Le tipologie di impatto individuate in tale studio sono legate quindi alle differenti caratteristiche presenti nelle due unità fisiografiche anzidette.

Lungo il tracciato di progetto che interessa la zona afferente al bacino del Volturno, prevalgono gli impatti relativi ai ricettori corso d'acqua a rischio d'erosione (le cui fasce di pericolosità vengono individuate dall'Autorità di Bacino competente) e corso d'acqua non a rischio d'erosione, in prossimità delle valli e nei pressi dell'alveo del Fiume Volturno. In corrispondenza delle dorsali calcaree, dove la tipologia del tracciato è la galleria, sono invece presenti impatti che coinvolgono come ricettori i terreni a permeabilità da alta a media e la falda idrica. Inoltre, in prossimità degli imbocchi delle gallerie, si generano impatti legati alla destabilizzazione del versante a causa dei profondi cambiamenti morfologici indotti da questa tipologia progettuale. Nello stesso bacino del Volturno sono stati, infine, individuati due impatti con le "aree d'attenzione". Tali aree a rischio di frana sono state individuate dall'Autorità di Bacino Competente sulla base del D.L. 180/98. Nel settore in questione corrispondente alla prima unità fisiografica si individuano 21 aree di impatto di criticità prevalentemente media e subordinatamente alta.

Il tracciato di progetto, che interessa la zona afferente al bacino del Fiume Biferno, si estende dal territorio comunale di Guasto fino a quello di Campobasso e presenta, oltre agli impatti già descritti per il tratto precedente, gli impatti relativi ai ricettori frana attiva e frana. Questi ultimi in particolare sono localizzati in prossimità del territorio comunale di Guasto e Indiprete e per l'intero sviluppo della Valle del Biferno per la presenza dei terreni argillosi delle formazioni flyshoidi. Gli impatti individuati relativi all'interferenza con corpi franosi, fanno riferimento ad aree a pericolosità da frana perimetrate dall'Autorità di Bacino Competente.

Il tratto di tracciato progettato che si snoda lungo la Valle del F. Biferno, attraversando il corso di questo fiume circa 40 volte e interessando terreni di natura alluvionale e flyshoide comporta la presenza di numerosi impatti sul ricettore corso d'acqua a rischio d'erosione, determinando la presenza di aree a criticità prevalentemente alta ed elevata. In questo settore sono state individuate 90 aree di impatto in cui prevalgono gli effetti legati all'attraversamento delle fasce di pericolosità fluviale indicate nel Piano di Bacino dell'Autorità di Bacino Competente e quelli relativi alla presenza di movimenti franosi potenziali o reali, anch'essi individuati dal Piano di Bacino. In questa seconda unità fisiografica la zona con maggiore presenza di impatti è individuata dall'intera valle del Biferno ad eccezione del tratto a valle dell'invaso di Guarfdialfiera, mentre il tratto compreso tra Boiano e Campobasso non presenta particolare impatti.

Le caratteristiche progettuali sono tali da minimizzare gli effetti legati all'attraversamento dei corsi d'acqua, sia da un punto di vista idraulico (sebbene le verifiche idrauliche puntuali andranno portate avanti nelle fasi successive di progettazione), sia per la tutela della qualità delle acque, per la quale sono previsti adeguati sistemi di smaltimento delle acque di prima pioggia e di sversamento accidentale. Gli impatti relativi alla presenza di corpi franosi reali o potenziali vanno mitigati con opportune opere di ingegneria naturalistica (come previsto dal PAI) da definire nel dettaglio nelle successive fasi progettuali. Infatti sebbene le caratteristiche del progetto sono tali da mettere in sicurezza l'opera anche con strutture a presidio dell'opera stessa, permangono possibilità di destabilizzazione di versanti estesamente interessati da fenomeni franosi.