DOTT. ING. DANIELE CANALE
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA

- Via Corsica 2/1 – 16128 – Genova
- tel.: 0105705585 - 3402337317
- e-mail: daniele.canale@gmail.com

Spett.le
BRICCO BISCEA s.r.l.
Via Cimavalle s.n.c.
17100 – Savona (SV)

VARIANTE AL PROGRAMMA DI COLTIVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DELLA CAVA BRICCO-BISCEA IN COMUNE DI SAVONA

Oggetto: ***Considerazioni idrauliche preliminari a supporto della proposta progettuale di variante***

La presente relaziona ha lo scopo di illustrare lo studio idraulico in corso di realizzazione da parte dello scrivente.

Lo studio idraulico è stato richiesto allo scrivente dalla spett.le committenza Società Bricco Biscea s.r.l. al fine di valutare la possibile interferenza del livello di piena del torrente Letimbro con le opere di scavo del piazzale della cava previste a progetto.

Dette opere di scavo del piazzale si inseriscono quale proposta di compensazione alla diminuzione del volume di scavo derivante dall'eliminazione della pista di arroccamento a progetto sul ciglio sud-est con sua sostituzione con il prolungamento della viabilità interna esistente mediante formazione di una pista a sud-ovest, con conseguente diminuzione dei volumi estraibili dal fronte. La suddetta proposta prevederebbe lo scavo del piazzale della cava attuale per una profondità di circa 17 m.

Lo studio idraulico, che si affianca ad una specifica indagine geofisica con metodo geoelettrico multi-elettrodo finalizzato ad individuare la presenza di un eventuale acquifero nel substrato roccioso fratturato, si prefigge di modellare con il software hec-ras il corso d'acqua in esame al fine di valutare, per le sezioni indagate, il livello del pelo libero della portata duecentennale rispetto all'argine lato cava (argine destro), tenendo debitamente conto dei franchi richiesti da normativa.

Al momento lo studio idraulico sta richiedendo un approfondimento con la necessità di rilievo di alcune sezioni idrauliche aggiuntive in altrettanti punti singolari proprio per rendere detto studio idraulico precisamente rappresentativo dello stato dei luoghi.

In ogni caso, già alla luce dei primi risultati della modellazione idraulica, si può affermare che si prevede la realizzazione in via cautelativa di una piccola arginatura ad innalzare la quota attuale della sponda destra di alcune sezioni indagate a monte del ponte metallico reticolare presente dentro l'area di cava.

A supporto della bontà delle risultanze dello studio idraulico in corso si ricorda che, in base agli elaborati del piano di bacino del torrente Letimbro il piazzale di cava non è perimetrato nelle fasce di inondabilità (vedere tavola 1 di 3 della Carta delle fasce di inondabilità – vedi Figura 1) e non ricade in alcuna classe di rischio idraulico (vedere tavola 1 di 3 della Carta del rischio idraulico – vedi Figura 2): si rimanda infatti alla Figura 3 ove è sovrapposta all'immagine di Figura 2 l'area (in rosso più chiaro) del piazzale che verrà scavata a progetto.

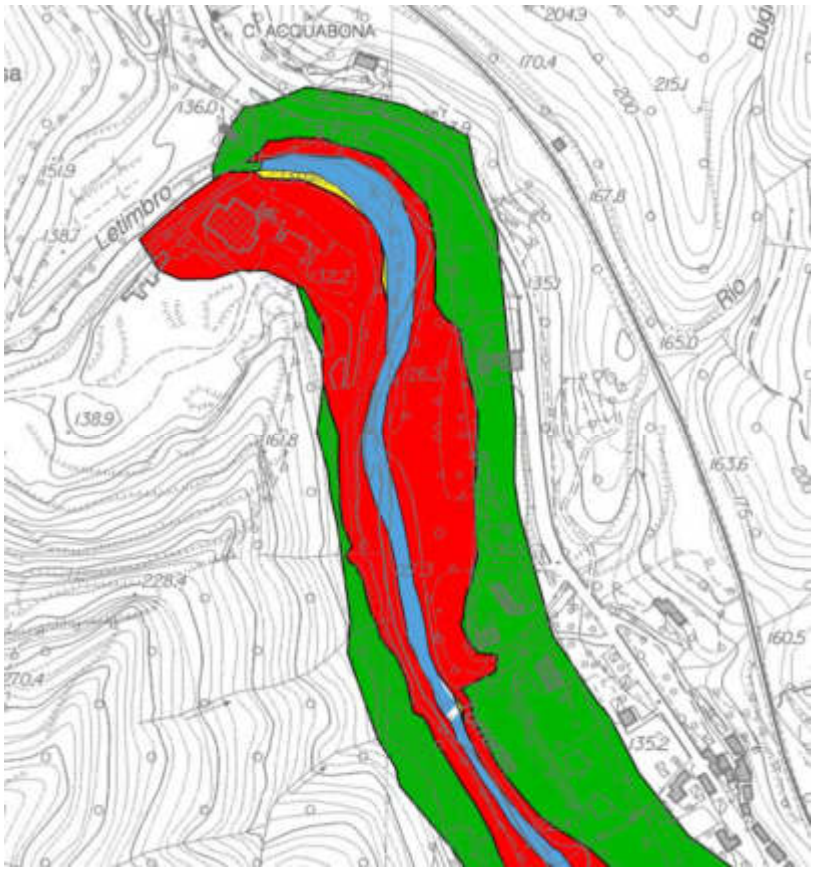


Figura 1 – *Piazzale di cava e fasce di inondabilità desunte dalla tavola 1 di 3 della Carta delle fasce di inondabilità del Piano di Bacino del Torrente Letimbro.*

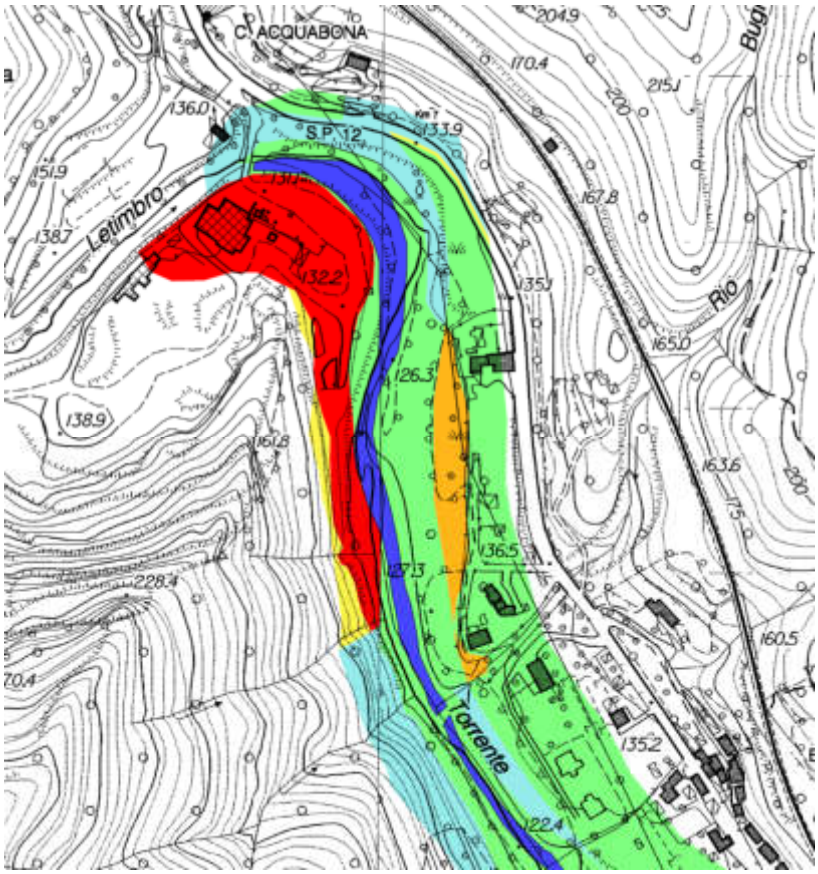


Figura 2 – *Piazzale di cava e fasce di inondabilità desunte dalla tavola 1 di 3 della Carta del rischio idraulico del Piano di Bacino del Torrente Letimbro.*

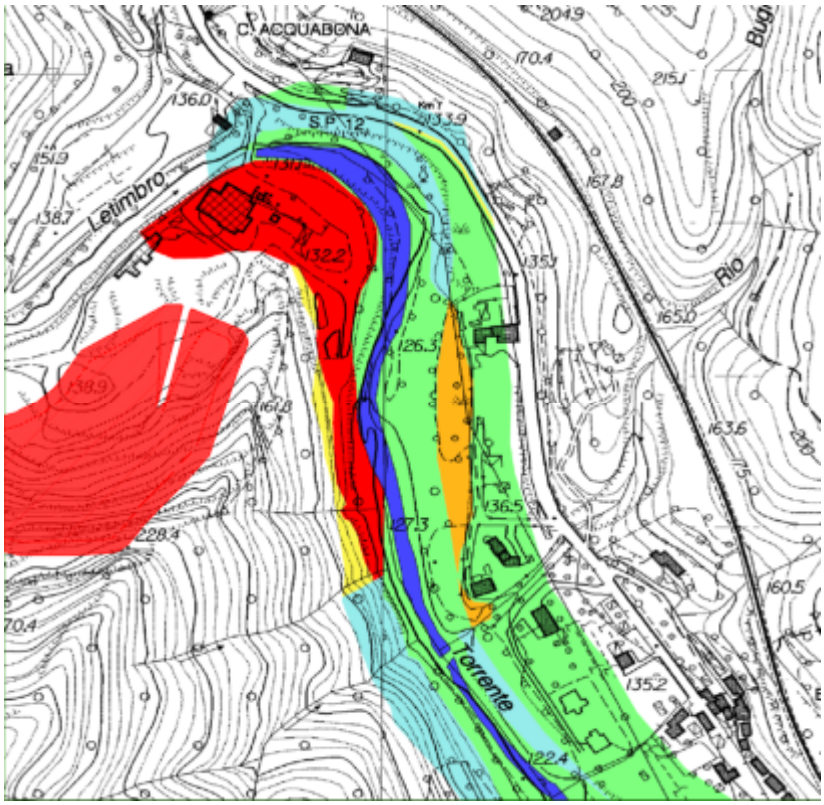


Figura 3 – *Area del piazzale di cava che verrà scavata (rosso chiaro) e fasce di inondabilità di cui alla precedente Figura 2.*

Alla luce di quanto sopra, stando alle risultanze del piano di bacino del torrente Letimbro, poiché l'area di piazzale oggetto di scavo non è ricompresa in alcuna fascia di inondabilità e non può pertanto essere raggiunta dalla portata duecentennale del torrente, l'intervento di scavo è a parere dello scrivente realizzabile in totale sicurezza.

Tuttavia per massima cautela, appena ultimato lo studio idraulico di dettaglio in corso di svolgimento, si prevede di aumentare la quota della sponda destra di alcune sezioni meno protette poste più a monte del ponte reticolare interno alla cava, mediante la realizzazione di una piccola arginatura. Tale opera sarà a breve dettagliata nel documento idraulico di verifica succitato.

Restando a disposizione per ogni chiarimento porgo cordiali saluti.

Genova, 14-09-2020

dott. ing. Daniele Canale

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA
DANIELE CANALE
N° 7970