



## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Rif ns nota prot. n. 7366 del 05.07.2024

Rif vs nota prot. n. 10128 del 05.07.2024

Ns prot. n. 7352 del 05.07.2024

Rif vs nota prot. n. 9809 del 01.07.2024

Ns prot. n. 7145 del 01.07.2024

Rif vs nota prot. n. 8975 del 13.06.2024

Ns prot. n. 6477 del 13.06.2024

Rif vs nota prot. n. 8498 del 06.06.2024

Ns prot. n. 6170 del 06.06.2024

Comune di Cavriglia (AR) – PEC: [comune.cavriglia@postacert.toscana.it](mailto:comune.cavriglia@postacert.toscana.it)

Oggetto: Variante al Regolamento Urbanistico finalizzata all'attuazione del progetto di rigenerazione culturale, sociale ed economica del Borgo di Castelnuovo in Avane nel comune di Cavriglia interferente con aree P4 del PAI dissesti. Parere in seguito a seduta del 09.07.2024 della Conferenza decisoria sincrona.

In riferimento a quanto in oggetto e richiamato il contenuto della nostra comunicazione 7366/2024, tenuto conto dei sopralluoghi effettuati nel tempo nell'area, si rileva quanto segue:

- Nella seduta della conferenza del 9 luglio scorso è stato chiarito nel dettaglio il procedimento di variante urbanistica e i successivi atti necessari per giungere all'effettiva attuazione delle opere in progetto;
- i tecnici presenti in Cds a supporto del proponente hanno argomentato come le opere oggetto della variante urbanistica che interferiscono con le aree P4 e P3a del PAI (secondo la mappa di pericolosità di prossima definitiva approvazione) sono costituite da due parcheggi, non sono comprese ulteriori opere di viabilità sul versante verso il lago di Castelnuovo che fanno parte di diverso procedimento autorizzativo ancora da attivare da parte di ENEL. In tal senso le condizioni di fattibilità dei parcheggi sono definite nel progetto degli stessi e non devono tener conto degli effetti delle opere di sistemazione ancora non realizzate poste a valle e funzionali alla viabilità;
- la documentazione richiesta dal Genio Civile e trasmessa in data 05.07.2024 fornisce elementi conoscitivi sufficienti ad inquadrare le condizioni di stabilità ante-operam e post-operam rispetto alla realizzazione del parcheggio posto immediatamente a sud del borgo ed in adiacenza ad esso. Dall'esame del modello geologico-tecnico e delle verifiche appare chiaro che le opere di sostegno previste si configurano come misure di protezione con effetti sul livello di pericolosità e pertanto sono sottoposti a parere vincolante da parte di questa autorità ai sensi dell'art. 7, comma 2 e art. 9, comma 2 della disciplina del PAI dissesti, parere espresso secondo i criteri indicati all'art. 20 della stessa disciplina. Gli effetti di tali opere, ipotizzati dal proponente, se confermati determinano la modifica parziale delle esistenti aree a pericolosità;
- la documentazione trasmessa permette di valutare l'assenza di elementi ostativi a quanto in previsione dato che le opere ipotizzate risultano fattibili ed efficaci per raggiungere adeguati

coefficienti di sicurezza, mancano tuttavia alcuni elementi richiesti all'art. 20 della disciplina di PAI, elementi che tuttavia possono essere integrati nella fase di progettazione esecutiva delle opere.

Tutto ciò premesso, ai soli effetti della variante urbanistica oggetto della conferenza, per quanto di competenza, si esprime parere positivo rispetto alle finalità del PAI richiamando la necessità di acquisire, nelle successive fasi del procedimento autorizzativo di realizzazione delle opere, parere ex art.7, comma 2 ed ex art.9, comma 2 della disciplina PAI dissemi per le opere di sostegno con effetti sulla pericolosità. In riferimento all'art.20 della disciplina del PAI dissemi, ai fine del rilascio del parere si prescrive quanto segue:

1. *Art.20, c.2, lett.a "gli studi di supporto alla progettazione siano sviluppati tenendo conto delle mappe di pericolosità esistenti ed in ogni caso in coerenza con i criteri e le indicazioni dell'Allegato 3;"*

Dovrà essere sviluppato uno studio di dettaglio dell'intero versante dal borgo di Avane al lago di Castelnuovo che, facendo riferimento anche a voli LiDAR esistenti o realizzati ex novo, permetta di delineare nel dettaglio, tenuto conto della mappa del PAI dissemi di prossimo aggiornamento, tutte le forme riconducibili ai dissemi di natura geomorfologica secondo i criteri dell'allegato 3;

2. *Art.20, c.2, lett.b "il quadro conoscitivo a supporto della progettazione abbia un livello di approfondimento tale da permettere di valutare compiutamente le criticità del contesto fisico interessato, la funzionalità dell'intervento ai fini della mitigazione dei dissemi di natura geomorfologica e l'efficacia attesa post operam;"*

*Art.20, c.2, lett.c "l'intervento non comporti peggioramento nelle condizioni di rischio per le aree contermini;"*

La relazione geologico-geotecnica dovrà essere integrata/modificata con un numero adeguato di verifiche di stabilità globali di versante ante operam e post operam, nelle peggiori condizioni geotecniche ipotizzabili e applicando il criterio dei pendii naturali, secondo sezioni passanti per le opere interferenti con le aree P4 e P3a la cui traccia sia chiaramente identificabile negli elaborati degli studi ai cui al punto precedente. Le sezioni allo stato attuale dovranno far riferimento esclusivamente ai rilievi LiDAR, eventualmente corretti ed integrati con rilievi a terra, utilizzati per lo studio del punto precedente.

Dovrà essere fornita la progettazione strutturale delle opere di sostegno curando in particolare la leggibilità delle verifiche globali del sistema opera-terreno e la coerenza di esse con le verifiche globali di versante allo stato di progetto, al netto dell'applicazione dei coefficienti correttivi. Ogni difformità tra modello geologico-tecnico del versante e modello del sistema opera-terreno dovrà essere motivata nel dettaglio.

Il progetto esecutivo dovrà essere accompagnato da un adeguato piano di manutenzione dell'opera correlato con il piano di monitoraggio del versante che gestisca l'insieme della strumentazione presente e gli eventuali strumenti integrativi previsti, il piano di monitoraggio del versante dovrà riportare integralmente lo storico del monitoraggio effettuato sino alla data di chiusura della progettazione.

3. *Art.20, c.2, lett.d "l'effetto delle misure di protezione sulla pericolosità consenta la valutazione per l'eventuale successiva revisione della classe di pericolosità di cui all'art.6, comma 1."*

Il collaudo delle opere dovrà essere accompagnato da un As Built materializzato su un nuovo rilievo LiDAR del versante che fotografi la morfometria dello stato modificato. La parte non modificata potrà essere integrata dal rilievo eseguito in ante-operam.

4. Dati derivati dai rilievi LiDAR e report di monitoraggio sopra richiamati dovranno essere trasmessi unitamente al progetto sottoposto a parere. I dati LiDAR dovranno essere accompagnati da licenza Credits Commons CC BY – SA 4.0.
5. In attuazione dei compiti previsti all'art.63, comma 8 lett. F del dlgs 152/06 si richiede che il progetto esecutivo sia trasmesso comprensivo del quadro economico e del computo metrico delle opere di sostegno con funzione di misura di protezione.

Si evidenzia che per l'effetto delle misure di salvaguardia di cui alla delibera n. 40 del 28.03.2024, la realizzazione delle opere interferenti con l'area P4, può essere contestuale alla realizzazione delle opere di sostegno con effetto di misura di protezione e alla procedura di revisione della mappa di pericolosità del PAI. Con l'approvazione definitiva del PAI disposti le misure di salvaguardia decadano e pertanto, nel caso il procedimento di autorizzazione di realizzazione delle opere interferenti con le P4 sia successivo a tale termine, sarà propedeutico alla realizzazione di qualsiasi opera diversa dalla misura di protezione la conclusione del procedimento di revisione della mappa di pericolosità conseguente al collaudo delle stesse opere di protezione.

Per ogni chiarimento o comunicazione sono a vostra disposizione il Responsabile del procedimento Dirigente dott. Geol. Lorenzo Sulli ([l.sulli@appenninosettentrionale.it](mailto:l.sulli@appenninosettentrionale.it) – 055.26743244) e l'Ing. Valentina Francalanci ([v.francalanci@appenninosettentrionale.it](mailto:v.francalanci@appenninosettentrionale.it) – 055.26743235).

IL Dirigente  
Area Pianificazione Assetto Idrogeologico e Frane  
Geol. Lorenzo Sulli