



Oggetto: Controllo ai sensi del D.P.G.R. 5/R/2020 - Deposito n. 384 in data 02/08/2023. Indagini geologico tecniche a controllo obbligatorio a supporto del *“Piano Strutturale Intercomunale Unione dei Comuni Valdichiana Senese”*.

Comunicazione ai sensi dell'art. 12 comma 2 – Richiesta integrazioni relativamente ai Comuni di competenza dello scrivente ufficio.

All'Unione dei Comuni Valdichiana Senese
Area Tecnica
Servizio Associato Piano Strutturale Intercomunale

Come comunicato a codesta Unione dei Comuni con ns. nota n. 0374445 del 02/08/2023, le indagini in oggetto sono state sottoposte a controllo obbligatorio ai sensi dell'art. 10 del D.P.G.R. 5/R/2020.

Visti gli esiti dell'istruttoria effettuata sulle indagini geologiche, sismiche ed idrologico-idrauliche, redatte a supporto di quanto in oggetto, questo ufficio ha riscontrato la necessità di subordinare l'esito del controllo, ai sensi dell'art. 12 comma 2 del D.P.G.R. 5/R/2020, alle seguenti integrazioni e/o chiarimenti:

1. La modifica del quadro conoscitivo relativo agli aspetti geomorfologici, ai sensi degli artt. 27 e 32 delle norme del PAI, risulta tuttora in corso presso l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale. Si chiede pertanto al termine di suddetto procedimento di recepire le modifiche su tutti gli elaborati del Piano Strutturale interessati e di riportare anche le aree P3 e P4 PAI sulla carta della pericolosità geologica;
2. si chiede di riportare sulla carta geomorfologica, nelle more dell'aggiornamento dell'inventario dei fenomeni franosi del PAI Tevere, per la parte dei Comuni ricadenti nel Distretto dell'Appennino Centrale, l'individuazione delle varie forme presenti sull'inventario;
3. Si chiede inoltre di riportare sulla carta della pericolosità geologica il limite tra i 2 distretti AdBAS e AdBAC. Si ricorda a tale proposito che a seguito della entrata in vigore, come misura di salvaguardia, il 16/01/2023 della prima individuazione della pericolosità da frana nel Distretto dell'Appennino Centrale, è necessario sovrapporre sulla pericolosità anche le frane ricadenti in P4 e P3 di tale distretto e di aggiornare la relazione geologica riportando la tabella di conversione tra carta inventario e pericolosità e le norme del PAI associate;
4. Si chiede di verificare la completezza degli elaborati rispetto al punto 2.2 delle direttive tecniche riportate nella DGR 31 del 20.01.2020;
5. si chiede di indicare in relazione con quale criterio sono state individuate le aree di possibile evoluzione dei dissesti che interessano il territorio urbanizzato;
6. si ricorda inoltre che le aree di possibile evoluzione dei fenomeni attivi e quiescenti devono essere estese anche al di fuori del territorio urbanizzato coerentemente a quanto già contenuto nei perimetri delle aree individuate dall'AdBAS in P3 e P4 del PAI;
7. si ricorda il comune di Cetona in data 14/12/2021 con ns prot. 0482878 ha depositato la documentazione relativa alla variante PS e nuovo PO (dep.375/21). Tale procedimento risulta ancora sospeso in attesa di integrazioni così come risulta ancora sospeso l'aggiornamento del QC del Distretto Appennino Centrale. Si chiede pertanto che venga rispettata la coerenza della documentazione e dei procedimenti avviati;
8. si segnala che il comune di Pienza ha inoltrato al Distretto Appennino Settentrionale (ricevuta con ns prot 0419676 del 13/09/2023) la documentazione relativa alla richiesta di deperimetrazione di un area in località Cretaiole. Si chiede pertanto che venga rispettata la coerenza della documentazione e dei procedimenti avviati;

9. si rileva che alla microzonazione sismica sono state allegate solo le indagini geofisiche eseguite per tali studi, si chiede pertanto di produrre un fascicolo con riportati gli altri dati di base presi in considerazione;
10. in relazione alla generalità degli studi idraulici presentati, si rileva la necessità di garantire una omogeneità di rappresentazione dei risultati, sia laddove si faccia riferimento a nuovi studi, sia laddove si confermino e si intendano mantenere, perché ritenuti validi e adeguati da parte del professionista incaricato, i risultati di studi già approvati;
11. si chiede di studiare tutti i corsi d'acqua del reticolo idrografico della L.R.79/2012 interferenti con il territorio urbanizzato e con le aree approvate in copianificazione, considerando tratti significativi di reticolo;
12. si richiede di rielaborare in termini di dati di input (coerenza dati geometrici, definizione dei bacini, calcolo dei tempi di corrivazione, ecc.), tipologia di modellazione e elaborati numerici e grafici con rappresentazione delle grandezze richieste dalla Lr 41/2018, e di presentare in forma completa ed esaustiva le risultanze degli studi che vanno a comporre il Quadro Conoscitivo di PSI;
13. in relazione alla modellazione idraulica, si richiede, tra gli altri approfondimenti sopra richiamati, di porre particolare attenzione alla definizione dei coefficienti di scabrezza, differenziando opportunamente sia in alveo che, ad esempio nelle aree contermini, in maniera tale da poter adeguatamente schematizzare la presenza degli edifici. Si richiede inoltre di porre attenzione alla verifica dei tratti tombati, prevedendo, laddove rappresentativo della situazione reale, simulazioni con un certo grado di ostruzione del tombamento dovuto a depositi di sedimenti e/o materiale flottante.
14. è necessario che vengano effettuati gli appropriati confronti con gli studi idrologici già presenti nelle aree studiate e che venga svolta una valutazione critica dei risultati;
15. per quanto riguarda gli studi ricadenti nel territorio del Comune di Sarteano si richiede di ridefinire i bacini idrografici in base ai reali deflussi sul territorio, utilizzare una base geometrica di dettaglio per la modellazione 2D, di allineare l'idrologia a quella ufficialmente approvata dalla Regione Toscana e fornire gli appropriati confronti con gli studi precedenti presenti sul territorio;
16. per quanto riguarda gli studi ricadenti nel territorio di Trequanda si richiede di utilizzare una base geometrica di dettaglio per la modellazione 2D, di allineare l'idrologia a quella ufficialmente approvata dalla Regione Toscana e fornire gli appropriati confronti con gli studi precedenti presenti sul territorio. In particolare dovrà essere posta adeguata attenzione allo studio dei tratti tombati anche considerando che è stata avviata da parte del Comune la procedura di screening di VIA relativamente agli interventi di mitigazione del rischio idraulico nell'abitato di Petroio. Tale procedura risulta ancora in itinere;
17. si ricorda di far riferimento al reticolo idrografico della L.R.79/2012 così come aggiornato con DCR 55/2023 considerando anche le ultime richieste di aggiornamento ancora in itinere;
18. si chiede di riverificare le tavole allegate alla documentazione idraulica in quanto risultano alcuni errori. Per quanto riguarda le tavole IDR2 e IDR3 si rilevano degli errori di definizione dei battenti, per le tavole IDR4 si rilevano errori di recepimento delle aree a pericolosità, per le tavole IDR5 si rilevano degli errori di definizione della magnitudo;
19. si chiede di fornire i rilievi utilizzati per le modellazioni e una adeguata documentazione fotografica a supporto degli studi presentati;
20. si chiede, sulla carta delle aree presidiate da sistemi arginali, di individuare anche gli argini e di distinguere tali aree da quelle di fondovalle, che devono essere individuate solo al di fuori del territorio oggetto di modellazione;
21. si chiede per i corsi d'acqua modellati di utilizzare il CN III;
22. si chiede di acquisire le condizioni al contorno dal Distretto Appennino Settentrionale per gli studi idraulici;
23. per i corsi d'acqua ricadenti nel Distretto Appennino Centrale deve essere effettuato un confronto con le portate calcolate secondo l'allegato al PAI ed utilizzata poi quella più cautelativa per le modellazioni;
24. si richiede, nella versione finale comprensiva di eventuali modifiche e integrazioni, la consegna dei files relativi alla modellazione idrologico-idraulica, sia in termini di input che in termini di output, nella forma più idonea ad una lettura mediante software open-source o di libero utilizzo e la consegna degli shape file con il perimetro dell'area di studio, la traccia delle sezioni idrografiche, le classi di pericolosità P3, P2 e P1 al fine della modifica del PGRA, oltre ai PDF di confronto tra PGRA attuale e proposta di aggiornamento (come richiesto dall'allegato 3 delle

norme del PGRA del Distretto Appennino Settentrionale) ed i raster dei battenti, velocità e magnitudo;

25. si chiede di recepire nel Titolo IV della Disciplina di Piano gli indirizzi per gli strumenti di governo del territorio presenti negli artt. 8-10-11 (aree a P3-P2-P1), nell'art. 12 (aree presidiate da sistemi arginali) e art. 19 (flash flood) del PGRA del Distretto Appennino Settentrionale. Si chiede altresì di fare riferimento anche al PGA II° aggiornamento ed in particolare agli indirizzi di piano (che costituiscono misure di salvaguardia insieme alle Direttive derivazioni e Deflusso ecologico). Nell'art. 53 si chiede di aggiungere anche i riferimenti al PAI Tevere;
26. si chiede di correggere quanto riportato nell'art. 10 della Disciplina di Piano in quanto gli invasi di nuova realizzazione devono essere dimensionati per tempo di ritorno cinquecentennale in conformità alla LR 64/2009 e Regolamento 18/R/2010 e non centennale come indicato;
27. si chiede di riportare sulla tavola dei vincoli anche le aree di tipo A e B di cui al Piano Stralcio Rischio idraulico su cui vige un vincolo di inedificabilità assoluta;
28. Per quanto riguarda le carte di microzonazione sismica di livello 2 si rimanda all'istruttoria che sarà effettuata dai colleghi del Settore Sismica.

Considerando la complessità delle integrazioni richieste si ritiene opportuno un incontro con i professionisti incaricati dello svolgimento delle indagini a supporto dello strumento urbanistico.

Questo ufficio rimane in attesa della trasmissione, da parte di codesto Ente, di quanto sopra indicato al fine di esprimere l'esito finale del controllo.

Il Dirigente
Ing. Renzo Ricciardi

Si informa che il procedimento è di competenza del Settore Genio Civile Toscana Sud; la responsabilità dell'istruttoria è attribuita all'ufficio sito in Siena, Piazzale...Rosselli 23 e in particolare ai seguenti dipendenti: Raffaella Neri titolare di incarico di Elevata Qualificazione (tel. 055/4387826. e-mail: raffaella.neri@regione.toscana.it), Sara Raffaelli. (tel. 055/4387832.) e-mail: (sara.raffaelli@regione.toscana.it) -e Benedetta Mocenni (tel. 0554386133) e-mail (benedetta.mocenni@regione.toscana.it) Pec della Regione: regionetoscana@postacert.toscana.it.