



**REGIONE TOSCANA**  
Giunta Regionale

**Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile**  
**Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa**  
**Sede di Livorno**

**Oggetto: Comune di Rio marina (LI) – L.R. 65/2014, art. 19 – Variante quinquennale al Regolamento Urbanistico – ADOZIONE**

*Inoltro contributo tecnico*

Alla REGIONE TOSCANA – Giunta Regionale  
Direzione Urbanistica e Politiche abitative  
Settore Pianificazione del territorio  
c.a Arch. Alessandro Marioni

Si riscontra la Vostra nota, protocollo AOOGR/302979 del 22/07/2016, con la quale è stato richiesto un contributo in merito al procedimento in oggetto.

Avendo esaminato gli elaborati, si è verificato che trattasi degli stessi elaborati già in nostro possesso in quanto depositati dal Comune di Rio Marina per il procedimento relativo al controllo delle indagini geologiche, ai sensi del D.P.G.R. n. 53/R/2011.

Pertanto si ritiene opportuno inoltrare a codesto Settore la nostra nota di richiesta integrazioni del 19/07/2016 (ns. prot. n. AOOGR/296530) inviata al Comune di Rio Marina, in occasione dell'istruttoria del deposito n. 29/2016 "L.R. 65/2014 – D.P.G.R. n. 53/R/2011 - Controllo delle indagini geologiche di supporto alla Variante quinquennale al Regolamento Urbanistico del Comune di Rio Marina".

Si fa presente che il Comune non ha ancora dato riscontro alla suddetta nota.

Distinti saluti

Il Dirigente Responsabile  
(Ing. Francesco Pistone)

Referenti:

M. Cerrai

M. Rossi

Responsabile PO:

G. Ceravolo



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Direzione  
Difesa del Suolo e Protezione Civile

Genio Civile  
Valdarno Inferiore e Costa

**Oggetto: L.R. 65/2014 - D.P.G.R. n. 53/R/2011 – Controllo delle indagini geologiche di supporto alla “Variante quinquennale al Regolamento Urbanistico” del Comune di Rio Marina (LI). Deposito n. 29 del 26/05/2016 a controllo obbligatorio**

**Richiesta integrazioni**

Al Comune di Rio Marina  
Ufficio Tecnico Urbanistica  
c.a. Arch. Federico Mazzei

In relazione al controllo delle indagini in oggetto, come comunicato a codesto Comune con ns. nota n. 221921 del 30/05/2016, le indagini in oggetto sono state sottoposte a controllo.

Gli elaborati di indagine depositati sono costituiti da una relazione geologica (“Relazione aspetti geomorfologici e idraulici”, datata aprile 2016) e dalla carta di pericolosità delle UTOE di Cavo, Rio Marina e Ortano.

Dall'esame complessivo della documentazione la stessa non è risultata coerente con le Direttive del D.P.G.R. 53/R/2011 per gli aspetti di seguito descritti:

1. le indicazioni di pericolosità e di fattibilità, presenti nella relazione geologica fanno riferimento al Regolamento Regionale 26/R/2007 non più vigente; sebbene si prenda atto dell'aggiornamento delle disposizioni di cui al D.P.G.R. 53/R/2011 al capo IV delle NTA del RU è necessario integrare e rendere coerente la relazione geologica e gli elaborati prodotti;
2. nelle norme tecniche e negli elaborati si prende atto del riferimento alle classificazioni di pericolosità idraulica del PAI del Bacino Toscana Costa. Si segnala la necessità di esplicitare la coerenza con le perimetrazioni del Piano di gestione Rischio Alluvione del Distretto Appennino Settentrionale per l'Uom Bacino Toscana Costa;
3. carta della pericolosità geomorfologica e idraulica. Si riscontra una modifica di quadro conoscitivo rispetto al PAI del Bacino Toscano Costa per quanto attiene gli aspetti di pericolosità geologica nella tavola G2. Trattasi di una riduzione dell'areale classificato a pericolosità di frana molto elevata PFME sul versante in destra idraulica del Fosso dei Chiassi all'interno della UTOE di Cavo. Tale modifica non risulta adeguatamente supportata da studi e/o approfondimenti;
4. si prende atto che negli elaborati urbanistici e nella carta di pericolosità è stata individuata la delimitazione delle “aree soggette a controllo e monitoraggio dei fenomeni tipo sinkhole” e che nelle NTA sono state indicate prescrizioni per l'attuazione degli interventi ubicati in tali aree (art. 127 comma 4). A tale proposito non si riscontra alcun approfondimento nella relazione geologica depositata, nè nelle relative schede di fattibilità delle previsioni ivi ricadenti. In considerazione dell'Accordo con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze per la caratterizzazione e monitoraggio di voragini di sprofondamento si ritiene necessario adeguare, e motivare, la classificazione di pericolosità rispetto agli esiti, seppur non definitivi, del monitoraggio in atto. La classificazione di pericolosità indicata nelle carte depositate deve essere dunque meglio documentata ed aggiornata alla luce del monitoraggio in atto;
5. in assenza di specifici studi idraulici allegati al deposito previsti ai sensi del D.P.G.R. 53/R/2011 si rende necessario esplicitare i criteri con cui è stata definita la classificazione di pericolosità idraulica anche ai fini della valutazione delle effettive condizioni di rischio e per la conseguente gestione dello stesso. Ciò anche in relazione al fatto che il Bacino Toscana Costa con nota n° 331 del 01/07/2009 ha espresso quanto segue



*"la proposta di modifica delle aree PIME sui corsi d'acqua...Fosso di Sant'Antonio, Fosso Togliatti, Fosso Riale, Fosso Fornacelle, Fosso Carmina, Fosso Baccetti...non risulta coerente con i criteri del PAI, ... in quanto le simulazioni idrauliche, sviluppate peraltro con un modello monodimensionale, presentano inoltre carenze. in relazione alle sezioni rilevate ed ai risultati delle stesse verifiche;...continuano a non essere valutati i rischi da dinamica d'alveo per tr 200 ad eccezione del Fosso Riale ai fini della definizione della pericolosità idraulica".*

#### Condizioni di Fattibilità

- A supporto della variante in oggetto, contrariamente a quanto allegato al RU vigente, non è stata redatta la carta di fattibilità per le UTOE di interesse, ma si fa riferimento a un abaco per la correlazione tra la tipologia dell'intervento ed il grado di pericolosità al fine della determinazione della classe di fattibilità, nonché a specifiche schede norma per le previsioni di maggior interesse (UOTE di Rio Marina e Cavo). Si ritiene necessario integrare le schede con le indicazioni di pericolosità anche al fine di meglio verificare la coerenza della classificazione di fattibilità;
- nelle schede norma la classe di fattibilità è stata assegnata e distinta per ogni tipologia di destinazione prevista all'interno del comparto (superficie fondiaria, infrastrutture, parcheggio, ecc.);
- per le zone ricadenti in pericolosità idraulica molto elevata I4 sono da applicarsi le disposizioni di cui alla L.R. 21/2012 che, sebbene richiamate all'articolo 122 delle NTA, non sono esplicitate nelle stesse schede norma. Le schede devono essere integrate richiamando ed esplicitando tali disposizioni nonché indicando graficamente il reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012 e D.C.R. 9/2015 laddove intercetta le aree in oggetto;
- per le previsioni ricadenti in pericolosità idraulica molto elevata si rileva in alcuni casi l'indicazione di interventi di riduzione del rischio idraulico non motivati e documentati adeguatamente "sulla base di studi, dati da attività di monitoraggio e verifiche" e in alcuni casi la mancata individuazione degli stessi. Come già sopra evidenziato si ribadisce la necessità di documentare gli studi/progetti sulla base dei quali sono stati definiti gli interventi anche al fine di verificare che gli stessi non aumentino il rischio nelle aree adiacenti.

In merito agli specifici contenuti delle schede norma si segnalano le seguenti richieste di modifica e revisione, fermo restando quanto sopra descritto.

- **Rio Marina - PUC2 - PAC4** è stata assegnata una fattibilità F3 per le superfici fondiarie ricadenti in aree pericolosità da frana elevata PFE. In carenza di aggiornamenti del quadro conoscitivo dell'area oggetto di Variante, sono da verificare ed esplicitare le effettive condizioni di esposizione al rischio di instabilità morfologica;
- **PUC 1 e RQ1** ricadenti parzialmente in aree a pericolosità idraulica molto elevata I4 (P3 nel PGRA Uom Bacino Toscana Costa) in relazione al Rio Riale. Si rileva in particolare la previsione di parcheggi per i quali è stata indicata la fattibilità F3 subordinando l'esecuzione di interventi di nuove infrastrutture al preventivo raggiungimento delle condizioni di sicurezza idraulica conseguenti alla realizzazione di specifiche opere di riduzione del rischio riferite al Fosso di Riale. Non si condivide la fattibilità indicata anche in riferimento alle disposizioni di cui alla L.R. 21/2012, nè si riscontrano studi e indicazioni progettuali circa la messa in sicurezza cui subordinare l'attuazione. Si ritiene sottostimata la fattibilità idraulica 1 indicata in corrispondenza della superficie fondiaria di RQ1 in contesti a pericolosità idraulica elevata. In merito alla fattibilità F4 limitata al patrimonio edilizio esistente (a cavallo del Fosso della Miniera) si chiedono approfondimenti in merito alla localizzazione delle opere di messa in sicurezza.
- **ATR 1 - ATR 2.1- ATR 2.2 - ATR 2.3 - ATT1** ricadenti in aree soggette a controllo e monitoraggio dei fenomeni tipo sinkhole e in pericolosità I4 per la presenza del Fosso Togliatti. Le previsioni (parcheggio / viabilità / superfici fondiarie) laddove ricadenti nei suddetti contesti sono state indicate a fattibilità 4. Per





REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Direzione  
Difesa del Suolo e Protezione Civile

Genio Civile  
Valdarno Inferiore e Costa

- Preso atto che per le previsioni denominate **PAC** "*valgono i parametri le prescrizioni e le modalità di esecuzione stabiliti nel Piano attuativo approvato*" si rende necessario integrare la documentazione fornendo i riferimenti delle indagini geologiche depositate presso il competente settore regionale. Risulta inoltre necessario fornire delucidazioni in merito alla previsione **PAC3** in località Cavo classificata a fattibilità F4 limitata subordinandone l'esecuzione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture al preventivo raggiungimento delle condizioni di sicurezza idraulica conseguenti alla realizzazione di specifiche opere di riduzione del rischio sul Fosso Baccetti.

Si comunica che in attesa delle integrazioni sopra esposte il procedimento relativo al controllo in oggetto rimane sospeso, facendo comunque presente che questo Settore si rende disponibile ad un incontro al fine di meglio illustrare e condividere i contenuti della presente nota.

Il Dirigente  
Ing. Francesco Pistone

Referenti istruttoria

dott. Mariateresa Cerrai - dott. Michele Rossi

Responsabile di PO

dott. Graziella Ceravolo