

BP n. 7 – „COFLERMAP“ Coastal Flood Erosion Map

Technical Act

Promoter Partner: Lazio Region
Adopting Partner: Tuscany Region
Adopting Office involved: D.G. Environmental Policy, Energy and Climate Changes
Contact person: Luigi Cipriani (luigi.cipriani@regione.toscana.it)

Sommario

1. Foreword.....	1
2. Adozione Coflermap in Regione Toscana	2
3. Legge regionale per la difesa della costa: focus sui sistemi di monitoraggio	2
4. Sviluppi futuri	4

1. The Directive 2007/60/EC on the assessment and management of flood risk, adopted in the Italian law by Legislative Decree February 23, 2010 n. 49, gives to the institutions responsible for land and soil protection, the aim to reduce the negative consequences deriving from floods.

According to the Directive and the Decree, the activities of assessment and risk management have to be organized in three phases:

- Preliminary assessment of the flood risk (by September 22, 2011)
- Development of maps flood risk and dangerousness (by June 22, 2013)
- Preparation and implementation of management plans for flood risk (by June 22, 2015)

The legislation provides this elements referred to be periodically reviewed and if necessary updated, even taking into account the probable impacts of climate change on the occurrence of floods. The implementation of the Directive and of the Decree is

therefore cyclical, being provided a first review of the preliminary risk assessment in 2019, of the hazard maps in 2021, and of the management plan in 2021, and thereafter every 6 years.

According to the D.lgs. 49/2010, the authorities responsible for this compliance are the District Basin Authority (Autorità di bacino distrettuale), introduced with the art. 63 of D.Lgs. 152/2006, and the Regions, that in coordination each other and with the National Department of Civil Security (Dipartimento Nazionale di Sicurezza Civile), prepare the part of management plans relative to the national and regional alert system for the hydraulic risk.

Since the District Authority have not yet been established, with the D.lgs. 219 of 10 December 2010 has been decided that the Basin Authority with national importance and the Regions will provide for the fulfilments expected from D.lgs. 49/2010, each one **for the territory under its jurisdiction.**

2. All'interno della capitalizzazione della BP COFLERMAP la Regione Toscana ha applicato il modello di Coastal Flooding Risk Map in un sito di test. Un luogo adatto a questo scopo è stato identificato nella zona costiera di Marina di Massa, attualmente oggetto di lavori di recupero e riequilibrio costiero. Utilizzando i risultati dello studio per la valutazione delle aree a rischio di inondazione sopra descritte, e una volta verificata la compatibilità, o altrimenti, tra i parametri economici del test-site Lazio con quello toscano, l'obiettivo è di confrontare il costo economico dell'intervento di recupero costiero con il valore economico della zona che è sotto protezione, e per calcolare il costo dell'opzione no-intervento, vale a dire quanti danni ci si aspetterebbe nello scenario di non esecuzione dei lavori di difesa costiera. Questo tipo di informazione è fondamentale per presentare agli *stakeholder* locali che sono scettici circa l'efficacia dei lavori in corso.

3. Legge regionale di Disciplina delle funzioni in materia di difesa della costa e degli abitati costieri

L'impianto normativo della regione toscana inquadra il tema della difesa della costa all'interno del tema più generale della difesa del suolo nell'ambito della L.R. 91/98.

Ad oggi la norma si limita a definire l'attribuzione di competenze ma risulta carente sugli aspetti più generali che riguardano le modalità con le quali si esplicano dette competenze soprattutto a livello regionale.

La Proposta di legge concernente modifiche alla legge regionale 11 dicembre 1998, n.91 “Norme per la difesa del suolo” si pone quale obiettivo generale quello di disciplinare in maniera organica il quadro della programmazione degli interventi e le competenze in tema di difesa e tutela della costa e degli abitati costieri, compresi gli interventi di ripascimento degli arenili, attribuite alle Regioni dall’art. 89 del D.lgs 112/98 e dalla L. 179/2002 e trasferite alle province con la l.r. 91/1998 e la l.r. 88/1998, come modificata dalla l.r. 19/2003.

Gli obiettivi specifici della proposta di legge sulla costa possono essere sintetizzati come di seguito:

a) Definire il contesto di programmazione regionale degli interventi necessari a raggiungere e mantenere l’equilibrio dinamico costiero con particolare attenzione alla definizione di uno strumento snello e modificabile periodicamente che comprende anche la programmazione delle attività di gestione dei sedimenti finalizzata al ripascimento delle zone in erosione. Al riguardo la norma fa esplicito rinvio al PAER per la definizione delle strategie di intervento che saranno individuate con riferimento a ciascuna unità fisiografica ed alla definizione di un documento annuale per l’attuazione di dette strategie.

b) Potenziare le attività di monitoraggio, riservando alla Regione, per l’esercizio delle proprie funzioni di programmazione, il monitoraggio a scala regionale sull’evoluzione della linea di riva, in aggiunta all’attività di monitoraggio già svolta dalle province finalizzata alla realizzazione, manutenzione e gestione delle opere di difesa della costa e degli abitati costieri di propria competenza.

c) Garantire il coordinamento nell’esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela della costa e la condivisione delle scelte programmatiche con gli enti titolari di tali funzioni, attraverso l’istituzione di un tavolo istituzionale denominato “Conferenza permanente per la tutela della costa” supportato da un comitato tecnico; in analogia allo schema già adottato per la difesa del suolo.

d) Garantire la diffusione dei dati attraverso la formazione nell’ambito del sistema informativo regionale, del sistema informativo della costa che contiene i dati relativi alla fascia costiera già in possesso di province e comuni, i dati relativi al monitoraggio sull’evoluzione della linea di riva effettuato a scala regionale ed il catasto delle opere pubbliche di difesa della costa e degli abitati costieri.

e) Prevedere alcune forme di semplificazione amministrativa che garantiscano la realizzabilità degli interventi in tempi brevi e nel contempo il rispetto degli obiettivi della programmazione regionale tra i quali:

- Attribuire alla Regione l'esercizio delle competenze amministrative per il rilascio dei titoli necessari alla realizzazione degli interventi di recupero e riequilibrio della fascia costiera (ad eccezione dei titoli edilizi), che interessino il territorio di più comuni,
- Assicurare che gli interventi che comportano l'impiego o la movimentazione di materiale a mare tengano conto dell'eventuale impatto sulla morfodinamica costiera in coerenza con la programmazione regionale prevedendo in tal senso una specifica valutazione nell'ambito di procedimenti amministrativi già definiti
- Individuare forme di semplificazione amministrativa per l'attuazione degli interventi di ridotta entità che hanno un impatto limitatissimo sulla morfodinamica costiera.

3. Sviluppi futuri

Nell'ottica del potenziamento dell'attività di monitoraggio è in via di sviluppo un piano che prevede la raccolta di dati utili a valutare l'efficacia del recente progetto di stabilizzazione del litorale nell'area di Marina di Massa e gli eventuali impatti sui tratti di costa adiacenti alla luce della dinamica costiera del paraggio e delle tendenze evolutive del litorale analizzate su scala ventennale. Rilievi della linea di riva e dei fondali, nonché l'analisi delle caratteristiche granulometriche e cromatiche dei sedimenti, sono utili per ottenere un quadro conoscitivo dell'evoluzione geomorfologica dell'area; le caratteristiche granulometriche sono particolarmente importanti alla luce del fatto che sono stati utilizzati, per il ripascimento, materiali ghiaiosi e non sabbiosi per cercare di garantire una maggiore protezione da fenomeni di allagamento e conseguenti danni alle infrastrutture retrostanti la spiaggia. Le aree che risultino recuperate dall'erosione o semplicemente protette da essa potrebbero poi essere inserite in un modello di Coastal Flooding Risk Map per la valutazione, anche dal punto di vista economico, dei costi-benefici dell'intervento. Per arrivare a questo risultato bisognerebbe però ricavare i dati sui livelli di inondazione su diversi tempi di ritorno, necessari per lo sviluppo del modello stesso, che attualmente non sono a disposizione e che sono stati la causa di una non completa capitalizzazione dell'azione.