

ALLEGATO "B"

SCHEMA DI CONVENZIONE DI RICERCA TRA L'AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE E L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER LA COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE, NEL PROGETTO REG4IA RESILIENZA E SICUREZZA DEL TERRITORIO + AZIONE PILOTA 5G*- CUP E99I26000080001, DI UN APPROCCIO INNOVATIVO DI GESTIONE DEL RISCHIO IDRAULICO

Allegato B - Programma delle attività

- a) raccolta e analisi dei dati pluviometrici, idrologici, e idraulici necessari alla calibrazione della modellistica idraulica bidimensionale sul fiume Senio;
- b) raccolta dei dati topografici relativi al reticolo fluviale oggetto di simulazione e alle opere idrauliche ivi presenti, e al territorio interessato dalle alluvioni, necessari allo sviluppo del modello idraulico bidimensionale;
- c) sviluppo e taratura del modello bidimensionale per il fiume Senio, indicativamente da Tebano alla confluenza in Reno, considerando gli eventi alluvionali recenti con e senza rotte arginali;
- d) partecipazione alle attività di accoppiamento del modello idrodinamico sviluppato dagli scriventi per il fiume Senio con quello idrologico a cura dell'Università di Padova in ambiente FEWS;
- e) Testing dell'ambiente del modello di previsione in tempo reale sul supercalcolatore MarghERita, in collaborazione con i tecnici della regione Emilia-Romagna simulando una serie di eventi storici sul fiume Senio;
- f) Supporto per l'integrazione nell'assistente AI predisposto nell'ambito del progetto dei risultati del modello idrodinamico, per l'individuazione delle posizioni più probabili delle brecce arginali e/o la gestione degli scenari di rischio sul fiume Senio;
- g) Supporto alle attività del Politecnico di Milano e Fondazione CIMA, per l'integrazione dei risultati delle simulazioni di allagamento con il modello di danno MOVIDA per la definizione di sistemi di allertamento di tipo "impact based" sul fiume Senio;
- h) Supporto alle attività di predisposizione delle Linee Guida per l'implementazione del progetto in altri contesti nazionali.