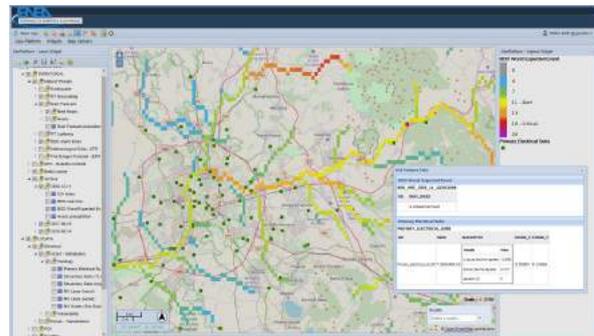
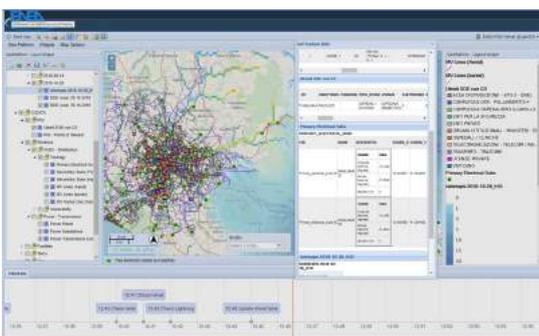


INNOVAZIONE DA ENEA UN MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

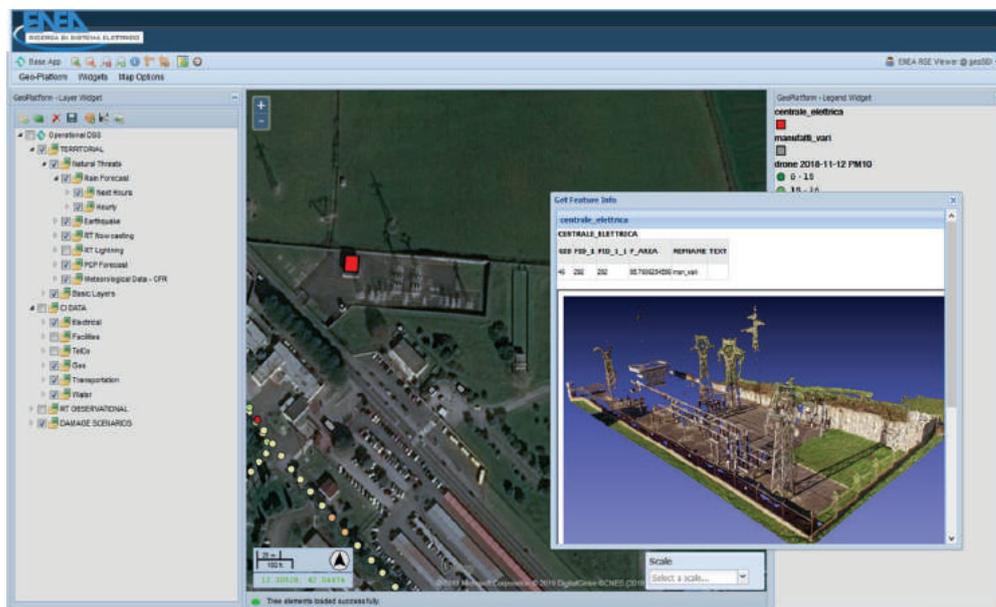
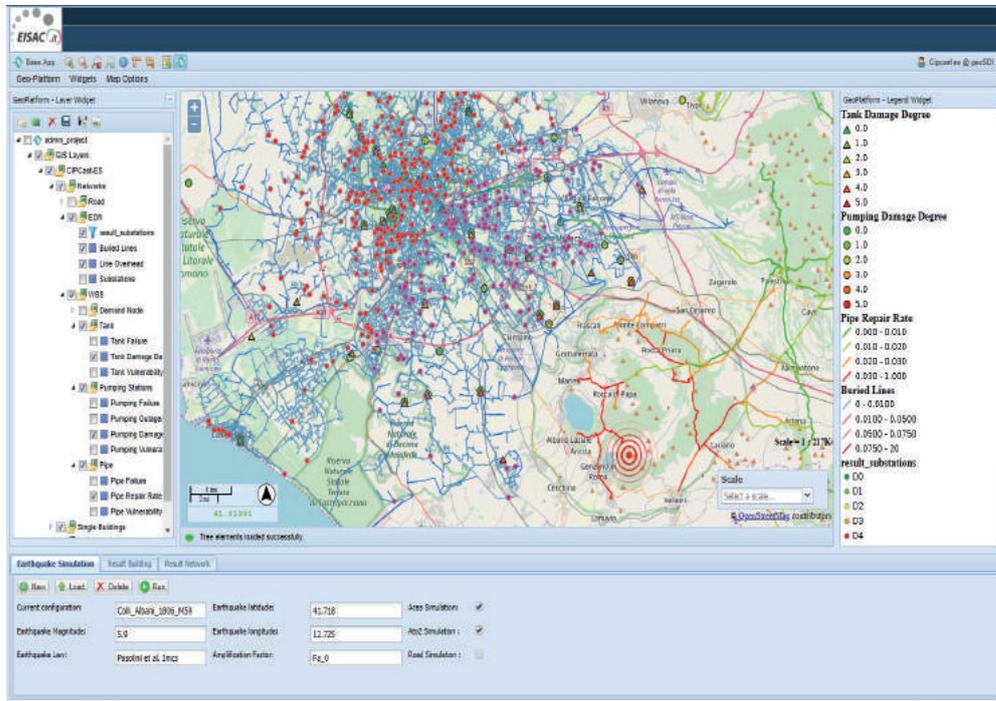


Prototipo di Sistema di Supporto alle Decisioni

Un team multidisciplinare dell'ENEA ha sviluppato un software innovativo che consente di elaborare previsioni di rischio per le infrastrutture energetiche e idriche in caso di eventi meteo quali precipitazioni intense, esondazioni o terremoti e fornire una stima di quali potrebbero essere i danni alle infrastrutture critiche, ferme restando le specifiche vulnerabilità degli elementi oggetto di monitoraggio. Si tratta di un **Sistema di Supporto alle Decisioni** (Decision Support System, DSS), di tipo GIS-based, denominato CIPCast, con finalità operative e di simulazione, concepito come piattaforma per la sicurezza delle infrastrutture critiche con particolare riguardo al sistema elettrico ed alle sue vulnerabilità, che vede la collaborazione delle Università di Roma "Sapienza", L'Aquila e Salerno. In particolare, per quanto riguarda gli aspetti simulativi, l'innovazione comprende due modelli avanzati: il primo (CIPCast-ES), per il calcolo del danneggiamento dell'edificato e delle infrastrutture nella simulazione dei terremoti; il secondo (RecSIM), per la valutazione della resilienza di una rete elettrica interconnessa.



Gli "scenari di crisi" rappresentati sotto forma di mappe e visualizzabili attraverso l'interfaccia geografica (WebGIS) possono essere condivisi con gli utenti finali (operatori, gestori e autorità di Protezione Civile) che potranno essere quindi supportati oltre che nella valutazione degli impatti sulla infrastruttura e nella redazione di piani di emergenza, anche nella valutazione preventiva dei benefici provenienti da interventi di mitigazione del rischio sul patrimonio esistente (what-if) e nella elaborazione di strategie di incremento della resilienza.



Per maggiori informazioni:

Maurizio Pollino ENEA, Laboratorio Analisi e Protezione delle Infrastrutture Critiche – Email: maurizio.pollino@enea.it