

PARTNERI
16 partnera iz
Hrvatske i Italije



STREAM

STRATEŠKI RAZVOJ UPRAVLJANJA POPLAVAMA

Projekt prekogranične suradnje teži poboljšanju kapaciteta jedinica lokalne i regionalne (samo)uprave i hitnih službi za upravljanje rizicima od poplava u priobalnim jadranskim regijama. Kako bi se to postiglo, kroz projekt STREAM razvit će se alati i planovi za rano upozorenje i praćenje rizika od poplava.

TRAJANJE PROJEKTA
33 mjeseca
Početak projekta:
1. travnja 2020.
Završetak projekta:
31. prosinca 2022.



AKTIVNOSTI
9 Devet pilot
aktivnosti



ČINJENICE I BROJKE

Program financiranja: program prekogranične suradnje Italija – Hrvatska 2014.-2020.

BUDŽET
9.411.657,83 €
Ukupni budžet
za infrastrukturu
507.530 €



OTKRIJTE VIŠE O PROJEKTU STREAM

Projekt STREAM financiran je iz programa prekogranične suradnje Italija-Hrvatska 2014.-2020.

- www.italy-croatia.eu/
- www.italy-croatia.eu/web/stream
- www.facebook.com/InterregStreamproject
- www.twitter.com/STREAMproject1
- www.linkedin.com/in/streaminterreg



EUROPEAN UNION

STREAM STRATEŠKI RAZVOJ UPRAVLJANJA POPLAVAMA

BUJICA RJEŠENJA ZA UPRAVLJANJE RIZICIMA POPLAVA

TKO SMO MI?

Projektno partnerstvo sastoji se od regionalnih razvojnih agencija, jedinica lokalne i regionalne (samo)uprave te sveučilišta iz hrvatskih i talijanskih regija koji zajedno rade na proširenju znanja o upravljanju obalnim i urbanim poplavama s obje strane Jadranskog mora, kombinirajući „bottom-up“ i „top-down“ pristupe.

- Agencija za razvoj Zadarske županije ZADRA NOVA (Vodeći partner)
- Dubrovačko-neretvanska županija
- Javna ustanova RERA S.D. za koordinaciju i razvoj Splitsko-dalmatinske županije
- Sveučilište u Zadru
- Regionalna agencija za prevenciju, okoliš i energiju u Emiliji-Romagni
- Regionalna strateška agencija za održivi razvoj regije Apulija

- Institut za pomorske znanosti CNR-ISMAR
- Euromediterranski centar za klimatske promjene
- Politehničko sveučilište Marche
- Regija Marche
- Javno tijelo za pravo na obrazovanje - Teramo
- Razvojna agencija Ličko-senjske županije - LIRA
- Karlovačka županija
- Grad Poreč - Parenzo
- Grad Venecija
- IUAV - Sveučilište u Veneciji

ZAŠTO STREAM?

U posljednjim desetljećima povećala se učestalost poplava uzduž jadranske obale te se očekuje da će se takav trend nastaviti i u sljedećih 50 do 100 godina kao posljedica klimatskih promjena koje pogađaju lokalne zajednice s obje strane Jadranskog mora. Riječne, oborinske i obalne poplave uzrokovane ekstremnim vremenskim prilikama nanijele su veliku štetu stanovništvu, okolišu i infrastrukturi urbanih središta na programskom području, stoga se poboljšavanjem upravljanja rizicima od strane jedinica lokalne i regionalne (samo)uprave i hitnih službe, kroz prekogranični pristup žele

smanjiti ljudski i društveno-ekonomski gubici uzrokovani poplavama. Kako bi se to postiglo, projekt STREAM će:

- poboljšati razinu znanja o poplavama;
- razviti alate za praćenje rizika od poplava te inovativne sustave ranog upozoravanja;
- poboljšati interventne kapacitete hitnih službi;
- podići svijest građana o pravilnom postupanju u slučaju poplava.

Glavni outputi projekta STREAM su alati, planovi i programi obuke:

ALATI

- **I-FLOOD:** međunarodna online platforma za prikupljanje i razmjenu podataka na jadranskom području, koristeći „open source“ model;
- **sustav predviđanja poplava** za čitavo jadransko-jonsko područje;
- **EWS:** sustav za rano upozoravanje koji će podržavati upravljanje spašavanjem u slučaju poplava.

PLANOVI I OBUKA

- **Dva katastra poplava u Italiji i Hrvatskoj:** Izrada registra obalnih poplava na prostoru Hrvatske i ažuriranje katastra poplava na prostoru Italije, kao zajedničke baze podataka.
- **Tri plana za upravljanje rizicima od poplava:** Izrada nacrtu planova upravljanja rizicima od poplava koji pokrivaju sve aspekte upravljanja rizicima od poplava.
- **Programi obuke** za dobrovoljce Civilne zaštite i operatere Obalne straže, uz nabavu nove opreme.
- **Podizanje svijesti i promotivnih aktivnosti** o sustavima upozorenja na poplave i pravilnim obrascima ponašanja.

PILOT AKTIVNOSTI

REGIJA MARCHE

Regija Marche poboljšat će regionalne sustave ranog upozoravanja i praćenja primjenom novih radara za otkrivanje oborina, instaliranjem senzora vlažnosti tla i web kamera. Projektni partner će nadograditi operativne lance predviđanja poplava, uključujući regulaciju vode na branama i hidraulički scenarij na slivovima Chienti i Foglia, istražujući interakciju mora i rijeka na studijama slučaja.

EMILIA-ROMAGNA OBALA

ARPAE će razviti sustav ranog upozoravanja zasnovan na morfološkom numeričkom modelu XBeach za lokalno rješavanje rizika od obalnih poplava u Emiliji-Romagni. Ugradnja mjeraca plime i oseke i mreže web kamera duž primorja rezultirat će poboljšanjem znanja o poplavama na prostoru regije.

PO DELTA

ARPAE, CNR-ISMAR i CMCC surađivat će na razvoju sustava predviđanja za simulaciju hidrodinamičkih uvjeta i poplava u cijeloj regiji Delte Po, uključujući sve riječne ogranke i lagune posebno pogođene fenomenom obalnih poplava.

VENECIJA

Grad Venecija će ojačati sustav prognoze stanja mora i upotrijebiti ga za kreiranje dinamičkih mapa urbanih poplava te će izraditi operativne scenarije na temelju simulacija prijašnjih poplava. Kako bi definirao specifične pragove za utjecaj na obalu, Grad Venecija će postojećim sensorima dodati mrežu malih plutača uz venecijansku obalu.

APULIJA

Pilot aktivnosti sastojat će se od nadogradnje postojećih promatračkih sustava na području Peschicija i Manfredonije/Siponta, na prostoru unutarnjeg sliva rijeke Ofanto i s njime povezanih niskih obalnih područja, te u Lecceu i Torchiarolu, koristeći bove, hidrometar i površinsku morskostaciju. Poseban sustav za modeliranje bit će razvijen za unutarnje i obalno područje na svakoj pilot lokaciji te će se koristiti u stvarnom vremenu unutar sustava ranog upozorenja.

ADSU PILOT

ADSU je odredio uređaj za pročišćavanje otpadnih voda u provinciji Teramo za testiranje svoje pilot aktivnosti. Aktivnost će se provesti u 3 koraka:

- Povećavanje znanja o hidrauličkim i ekološkim kritičnostima u unutrašnjosti i obalnim područjima provincije Teramo;
- Optimizacija upravljanja mrežom u navedenim područjima;
- Smanjenje hidrauličkog i onečišćujućeg opterećenja u slučaju nepovoljnih meteoroloških prilika.

PILOT HITNIH SLUŽBI

Hitne službe u Zadru, Dubrovniku, Gospiću, Poreču i Splitu, posebno spasilački centri i vatrogasne postrojbe, bit će opskrbljene novom opremom koja će omogućiti brze intervencije u slučaju poplava. Kupljena oprema uključuje vozila, pumpe za vodu, čamce, generatore električne energije itd. U Opuzenu će biti uspostavljen Centar za nadzor poplava i prevenciju rizika koji će pridonijeti sigurnosti čitavog područja na jugu Hrvatske.

PAMETNI SUSTAV URBANE ODVODNJE

Prirodna zelena infrastrukturna rješenja poput kišnih vrtova u Zadru i odvodnih bunara u Biogradu na Moru srž su pametnog sustava urbane odvodnje koji će se izgraditi na pilot lokacijama. Svrha ovog sustava je pronaći održiva i prirodna rješenja za otpadne vode koje su velika prijetnja Zadarskoj županiji. Tehnička dokumentacija za pametni sustav urbane odvodnje izradit će se i za odabranu pilot lokaciju na prostoru grada Poreča.

KARLOVAC

Postojeći prostor u Karlovačkoj županiji bit će novoopremljen i pretvoren u interventno zapovjedno mjesto na kojem će se instalirati Integrirani sustav upravljanja poplavama (IFMS). IFMS integrira GIS i telemetrijske sustave, video nadzor i alarmne sustave. Sustav će doprinijeti učinkovitijoj koordinaciji intervencija u slučaju opasnosti od poplave.



OČEKIVANI REZULTATI



Učinkovitije i pravodobnije upravljanje rizicima od poplava od strane jedinica lokalne i regionalne (samo)uprave na jadranskoj obali



Povećana razina informacija o potencijalnim rizicima



Učinkoviti sustavi za nadzor i rano upozorenje



Novo strategije za poboljšanje otpornosti na poplave



Bolja suradnja između talijanskih i hrvatskih regija pri razmjeni informacija i podataka na prekograničnom području

