



MESTNA OBČINA MARIBOR  
MESTNA UPRAVA

SLUŽBA ZA RAZVOJNE PROJEKTE IN  
INVESTICIJE - PROJEKTNA PISARNA

URAD ZA KOMUNALO,  
PROMET IN PROSTOR



Ulica heroja Staneta 1, SI-2000 Maribor  
T: +386.2.2201 000, E: mestna.obcina@maribor.si  
S: <http://www.maribor.si>  
Davčna številka: SI12709590, Matična številka: 5863369

Številka: 4102-434/2020-24

Datum: 29.07.2022



**PROJEKTNA NALOGA  
ZA PRIPRAVO AKCIJSKEGA NAČRTA  
ZA PROTIPOPLAVNE UKREPE TER STROKOVNE PODLAGE  
ZA IMPLEMENTACIJO AVTOMATSKIH POSTAJ ZA SPREMLJANJE  
VODOSTAJA VODOTOKOV V MOM  
V OKVIRU PROJEKTA SMARTRIVER**

**I. UVOD IN IZHODIŠČA – PROJEKT SMARTRIVER**

Mestna občina Maribor (MOM) je v letu 2021 začela izvajati mednarodni projekt SMARTRIVER »Vzpostavitev pametnega upravljanja poplavno tveganih porečij« v okviru programa INTERREG Jadransko-jonski program sodelovanja.

Cilj projekta SMARTRIVER je priprava ukrepov za zmanjšanje tveganja poplav na področju partnerjev projekta, izmenjava znanj in izkušenj ter promocija transnacionalnega modela upravljanja za zmanjšanje vpliva podnebnih sprememb v Jadransko - jonski makro regiji. Projekt bo pripomogel k razvoju načrtov za zmanjšanje tveganja poplav s pomočjo vzpostavitve skupnih metodologij na podlagi izmenjave znanj in izkušenj.

**II. PRAVNE PODLAGE**

- Pogodba o sofinanciranju med vodilnim partnerjem projekta mesta Senigallia in Organom upravljanja programa INTERREG Jadransko-jonski program sodelovanja.
- Pogodba o partnerstvu med vodilnim partnerjem projekta mestom Senigallia (Italija) in ostalimi partnerji projekta - Marche Region – Soil and Coast Defense Department (Italija), Zadar County Rural Development Agency AGRRA (Hrvaška), City of Osijek (Hrvaška), Regionalna razvojna agencija za Podravje – Maribor, Mestna občina Maribor, Municipality of Patras (Grčija), Sarajevo Economic Region Development Agency SERDA (BIH), Municipality of Ilijas (BIH), Change Centre (Albanija), Selenica Municipality (Albanija), Cultural and Scientific Association - Research and Study Centre for the Maintenance and Conservation of Historic Places in Unstable Territories (Italija).

## POPIS STORITEV - PREDMET NAROČILA

### 1. Poplavne karte in ocena tveganja / poplavne ogroženosti na območju Mestne občine Maribor Local Flood Hazard Vulnerability and Risk Maps/Reports

V oceni tveganja se glede na geografske in hidrološke značilnosti občine prikaže in oceni stanje poplavne ogroženosti. Opišejo se vrste poplav (hudourniške, nižinske, mestne, tehnične poplave), ki se pojavljajo na območju občine glede na različne vzroke poplavljanja in vire nevarnosti (zapolnjenost in neustreznost kanalizacijskih sistemov).

Evidentirajo in opišejo se hidrološke značilnosti površinskih vodotokov (vključno z bodočimi trendi pretokov in upoštevanjem klimatskih sprememb) na območju Mestne občine Maribor. Dodajo se komentarji upravljavca z evidentiranimi problematikami vzdolž vodotokov po že izdelani dokumentaciji. Pripravijo/povzamejo se do sedaj izdelane HH študije, karte poplavne ogroženosti in karte poplavne nevarnosti, ki so osnova za nadaljnje ukrepe.

Ocenijo se dejavniki tveganj in poplavna ogroženost posameznih območij v občini, vključno z ocenitvijo potencialne poplavne škode. Evidentirajo se območja, ki imajo opredeljeno stanje glede poplavne ogroženosti in območja, ki teh analiz še nimajo.

Navedejo in grafično prikažejo se vsi aktualni projekti (lokacije ukrepov) s področja zmanjševanja poplavne ogroženosti na območju MO Maribor. Na podlagi tega se pripravi pregled stanja – območja, kjer se ukrepi že izvajajo, območja, kjer so ukrepi predvideni oziroma v pripravi, in območja, kjer niso izvedene še nobene aktivnosti (Local Flood Hazard Vulnerability and Risk Maps/Report).

Pripravi se povzetek poplavnih kart in ocene tveganja v slovenskem in angleškem jeziku za projekt SMARTRIVER.

### 2. Akcijski načrt / Flooding Risk Reduction Plan

Za pripravo Akcijskega načrta se upošteva metodologija, ki jo posreduje vodilni partner projekta SMARTRIVER. Oceni se zadostnost in ustreznost izvedenih in predvidenih ukrepov za zmanjšanje poplavne ogroženosti.

Opredelijo se ozka grla (manjkajoči podatki, analize, financiranje, projektna dokumentacija, potreba po sprejemu prostorskih aktov, razpolaganje z zemljišči,..) in potrebne aktivnosti za rešitev le-teh.

Definirajo se kratkoročni potrebni gradbeni in ne-gradbeni ukrepi in dolgoročni ukrepi s področja obvladovanja poplavne ogroženosti.

Ukrepi morajo vključevati tudi predvideno vzdrževanje vodotokov, vodne infrastrukture in obalnih območij ter splošne ukrepe, ki jih je potrebno izvesti na področju odvajanja padavinskih voda – kanalizacijsko omrežje.

Akcijski načrt vsebuje tudi ukrep pilotne umestitve samostojnih avtomatskih postaj za spremljanje vodostajev vodotokov na območju Mestne občine Maribor.

Predvidi se naj okvima časovnica in okvirni stroškovnik za izvedbo nujnih ukrepov ter potencialni viri EU sofinanciranja.

Akcijski načrt se predstavi in obravnava v okviru delovanja delovne skupine deležnikov SMARTRIVER za vzpostavitev pametnega upravljanja poplavno ogroženih porečij.

Pripravi se povzetek akcijskega načrta v slovenskem in angleškem jeziku za projekt SMARTRIVER.

3. Implementacija monitoringa pilotne aktivnosti – umestitev avtomatskih postaj za spremljanje vodostajev vodotokov na območju Mestne občine Maribor; tehnični opisi postaj, lokacija umestitve in dokumentacija za umestitev.

V okviru izvedbe monitoringa pilotne aktivnosti, se na območju MO Maribor, predvidijo postavitve samostojnih avtomatskih postaj za spremljanje vodostajev vodotokov in se vzpostavi s tem sistem opazovanja hidroloških parametrov na območju MO Maribor.

Za vzpostavitev takšnega sistema se izdelava ustrezna dokumentacija:

- Elaborat lokacij samostojnih avtomatskih postaj za spremljanje vodostaja vodotokov.

V omenjenem elaboratu se skupaj z upravljavcem vodotokov, lokalno skupnostjo in civilno zaščito izdelava nabor ustreznih lokacij. Posamezni lokaciji se ustrezno poda prioriteta, ki je odvisna od pomembnosti podatkov glede na cilje meritev in izvedljivosti, ter doda tip razpoložljivih senzorjev za posamezno lokacijo. Lokacije se definirajo s koordinatami in grafično.

Za posamezno lokacijo se opiše namen in možen način izvedbe, način ter protokol obveščanja zainteresiranih deležnikov.

Elaborat se izdelava po uskladitvi lokacij z deležniki in ogledom/potrditvi predlaganih lokacij na terenu na vodotokih, kjer je pomembno poznavanje hidroloških in hidravličnih razmer ob visokih vodah, glede na poplavno ogroženost območja.

Za posamezno lokacijo vodomerne postaje se izdelava detajlni geodetski posnetek struge, izdelava se hidravlični model in določi konsumpcije vodomerne profila. Definira se 3 karakteristične gladine, ki ustrezajo pretoku, ki bi predstavljal alarm za nevarnost pred poplavami.

Po izvedbi pilotne umestitve avtomatskih postaj se izdelava poročilo o spremljanju vodostajev vodotokov in monitoringu pilotne aktivnosti z oceno tveganja.

4. Sodelovanje s partnerji projekta SMARTRIVER v zvezi z metodologijo priprave strokovnih podlag ter sodelovanje in udeležba na konferencah in delavnicah v tujini, kjer je potrebno predstaviti strokovne vsebine pripravljenih dokumentov kot je Akcijski načrt, Poplavne karte ter implementacijo monitoringa pilotne aktivnosti umestitve avtomatskih postaj za spremljanje vodostajev vodotokov na območju Mestne občine Maribor.

Rok izvedbe: 31.12.2022 oz. do zaključka projekta SMARTRIVER v kolikor se podaljša rok izvajanja mednarodnega projekta.

Projekt SMARTRIVER delno financira Evropski sklad za regionalni razvoj v okviru programa INTERREG Jadransko-jonski program sodelovanja.

Pripravila:  
Boštjan Štuhec, strokovni sodelavec  
Gordana Kolesarič, višja svetovalka

