

POVZETEK PROJEKTA (po veljavnem planu) - Nov projekt/ukrep
Obrazec 3: Načrt razvojnih programov

Šifra v NRP:	2560-26-0092 / 1 (Nov projekt/ukrep)	Element v NRP:	Projekt
Naziv:	Digitalni dvojček rečnih sistemov Slovenije	Program:	Ne
Dolg naziv:	Digitalni dvojček rečnih sistemov Slovenije (hidro-twin-slo)	Skrbnik v NRP:	2560 - MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR
Nosilec / Investitor:	2560 - MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR	Skupina projektov:	2511-11-S009 - Strok. pod. in razvojne naloge za upravljanje voda
Vodja:	Suzana Stražar	Nosilni podprogram:	150201 - Upravljanje z vodami
Vrsta:	INV - Druge investicije	Tip:	0 - Ostalo
Stanje:	V pripravi	Ukrep NOO:	
Celovit projekt:		Prednik (evid. projekt):	2560-26-0005 - Digitalni dvojčki - poplavne karte
Teritorialne enote:	Slovenija 100%	Državna pomoč:	
Okoljski vpliv:	Ugoden	Stopnja:	Izvajanje
Označbe:			

Namen in cilji

S projektom Digitalni dvojčki rečnih sistemov Slovenije HIDRO-TWIN-SLO se bo vzpostavil digitalno visokozmogljiv interaktivni sistem za modeliranje poplavnih in hidro-morfodinamičnih procesov na rekah v Republiki Sloveniji. Namen investicije je razvoj in implementacija računskega numeričnega jedra hidroloških in hidravličnih solverjev, ki bodo omogočali celovito simulacijo toka vode, transporta sedimentov in sprememb rečne morfologije ter izdelavo metodološko enotnih uradnih kart poplavne in erozijske nevarnosti in ogroženosti. S projektom se bo razvil nacionalni 2D hidravlično-morfodinamični model za slovenske reke, ki bo povezan s semi-distribuiranimi hidrološkimi modeli za večja porečja in povodja v Sloveniji (ki se razvijajo v projektu "Razvoj in uporaba naprednih satelitskih in digitalnih tehnologij z asimulacijo poplavnih scenarijev", IzVRS, 2025-2027) in optimizirani za izvajanje na visoko zmogljivi računski infrastrukturi (HPC - High-Performance Computing) z uporabo grafičnih procesorjev (GPU - Graphics Processing Unit). Sistem bo omogočal najmanj stokratno pohitritev izračunov glede na klasične procesorske modele, bo gradil na visokoločljivostnih LiDAR podatkih, radarskih in satelitskih posnetkih, bil kalibriran na podatkih nacionalnega monitoringa padavin, obstoječe objekte vodne in druge infrastrukture ter drugih nacionalnih prostorskih podatkih. Modelni rezultati bodo uporabljeni za pripravo uradnih kart nevarnosti in ogroženosti od poplav in erozije ter nanosov sedimentov. Verificirani bodo s fizičnimi modeli, meritvami na pilotnih območjih in izračuni dobljeni s komercialnimi programi. Verificirano numerično jedro bo nadgrajeno v interaktivno platformo, ki bo uporabljena za tehtanje ukrepov v procesih posvetovanja z javnostmi in deležniki v odločevalskem procesu. Za ta namen bodo razvite tudi demonstracijske mize in ustrezni avtomatizirani procesi za kreiranje dokumentacije kot rezultat analize in tehtanja vplivov ukrepov na poplavno nevarnost in ogroženost.

Opis stanja ter predviden napredek

Projekt predstavlja sistemski razvoj nacionalne infrastrukture za celovito, transparentno in metodološko enotno upravljanje poplavnih in erozijskih tveganj ter krepi odpornost na podnebne spremembe.

Dogodek	Datum	Oznaka	Dogodek	Datum	Oznaka	Poročila o izvajanju	Novelacije IP
Potrditev DIP / Zač. fin.:	25.02.2026	35500-256/2026-2560-1	Začetek izvedbe:				
Potrditev PIZ:			Uporabno dovoljenje:				
Potrditev IP:			Konec financiranja:	31.12.2029			
Gradbeno dovoljenje:							

Izhodiščna vrednost	Sprejeta vrednost	Veljavna vrednost	IZDATKI						
7.550.000,00	0,00	7.550.000,00	Izdatki pred 2026	Izdatki 2026	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Plan po 2029
prvotno 0,00	0,00%	100,00%	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00

VIRI FINANCIRANJA	DINAMIKA FINANCIRANJA							
	Financirano pred 2026	Financirano 2026	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Plan po 2029	
VIRI SKUPAJ	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00	
Proračunski viri	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00	
Tip PP: 1 - Odhodki proračuna	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00	
PP: 231598 - Upravljanje voda	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00	
K4: 4020 - Pisarniški in splošni material in storitve	0,00	0,00	20.000,00	0,00	73.000,00	140.000,00	0,00	
K4: 4021 - Posebni material in storitve	0,00	0,00	48.000,00	1.250.000,00	340.000,00	202.000,00	0,00	
K4: 4026 - Poslovne najemnine in zakupnine	0,00	0,00	0,00	0,00	99.000,00	71.000,00	0,00	
K4: 4029 - Drugi operativni odhodki	0,00	0,00	57.000,00	0,00	62.000,00	87.000,00	0,00	
K4: 4201 - Nakup prevoznih sredstev	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	
K4: 4202 - Nakup opreme	0,00	0,00	0,00	0,00	676.000,00	520.000,00	0,00	

VIRI FINANCIRANJA	DINAMIKA FINANCIRANJA						
	Financirano pred 2026	Financirano 2026	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Plan po 2029
VIRI SKUPAJ	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00
<i>Proračunski viri</i>	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00
Tip PP: 1 - Odhodki proračuna	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00
PP: 231598 - Upravljanje voda	0,00	0,00	300.000,00	1.250.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00
K4: 4207 - Nakup nematerialnega premoženja	0,00	0,00	0,00	0,00	210.000,00	110.000,00	0,00
K4: 4208 - Študije o izvedlj.pro.,proj.dokum.,nadzor,invest.inženiring	0,00	0,00	175.000,00	0,00	1.540.000,00	1.830.000,00	0,00
<i>Usklajenost:</i> NEUSKLAJEN (0 dni)	<i>Skladnost:</i>			<i>Veljavni plan enak realizaciji pred:</i> 2026			
<i>Kontaktna oseba:</i> Suzana Stražar	<i>Telefon:</i> (0)1 478 7756			<i>E-pošta:</i> suzana.strazar@gov.si			
<i>Status vloge:</i> MBP							
Opomba							
Odprtje projekta Razvoj visokozmogljivega integriranega hidrodinamičnega modelnega sistema za slovenske reke: DIGITALNI DVOJČEK REČNIH SISTEMOV SLOVENIJE (HIDRO-TWIN-SLO)							