



## Inštitut za vodarstvo, d.o.o.

Hajdrihova 28A, Ljubljana  
mat. št. 1628992  
ident.št. za DDV: SI55578322

št. trans. računa: 02010-0090294356  
tel./fax. 4267564/4267565



Občina Dobropolje  
Tajništvo  
Videm 35

Ljubljana, 16.7.2019  
Naš znak: P377/2019

1312 Videm-Dobropolje

### OBČINA DOBREPOLJE

Prejeto: 18 -07- 2019	
Sig. znak: 100	Priloge: 1
Šifra zadeve: 843-0001/2018	Vrednost: /

Zadeva: Predaja projektne naloge za pripravo javnega naročila za izdelavo celovitega projekta – Protipoplavni ukrepi v občini Dobropolje.

Spoštovani,

V prilogi vam pošiljamo, skladno z naročilom št. 19-00061 z dne 30.5.2019 projektno naloge za pripravo javnega naročila za izdelavo celovitega projekta – Protipoplavni ukrepi v občini Dobropolje.

Za potrebe reprodukcije vam odprto digitalno verzijo pošiljamo tudi po elektronski pošti.

Lep pozdrav,

- naslovník
- arhiv



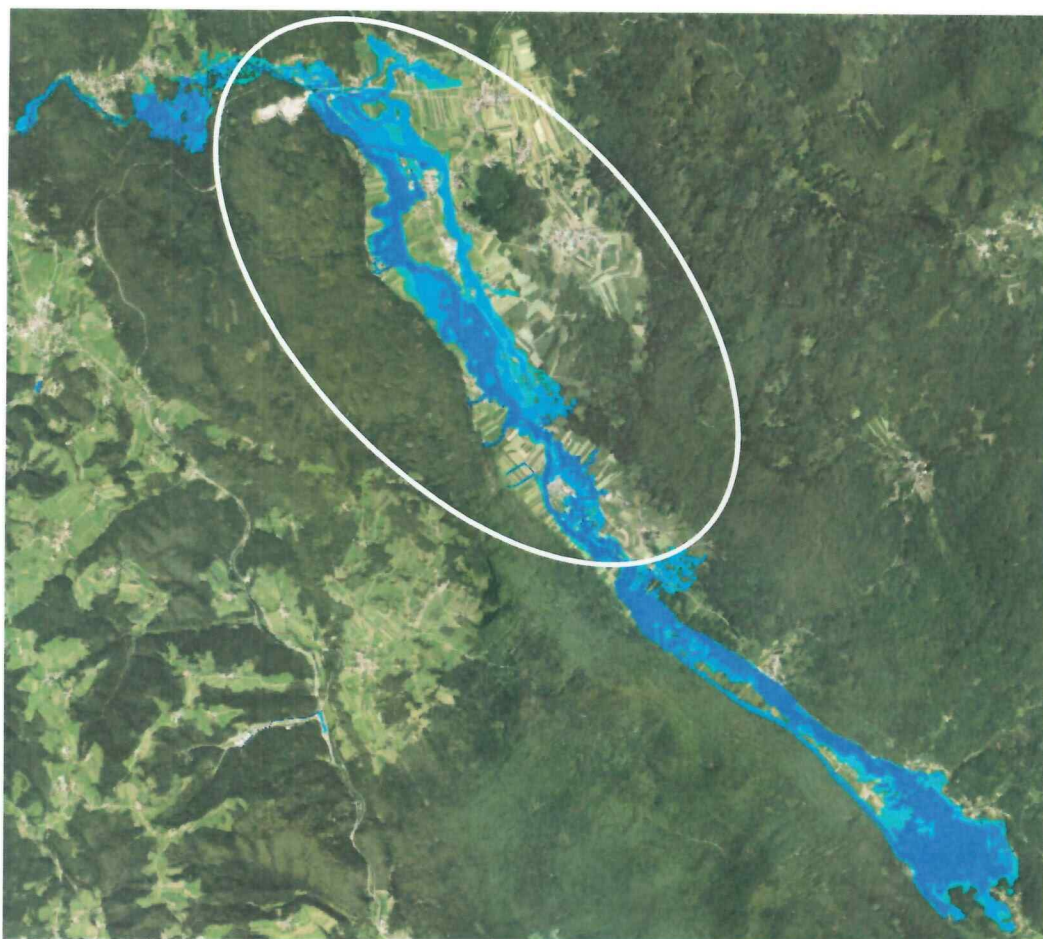
direktor  
dr. Primož Banovec

*Izjavljamo, da smo kot podjetje registrirani kot davčni zavezanec, Podjetje je vpisano s sklepom okrožnega sodišča v Ljubljani Srg. št. 2001/07344 pod številko vložka 1/34665,*

**Projektna naloga za izdelavo celovitega projekta –  
Protipoplavni ukrepi v občini Dobropolje**

**Izhodišče:**

Poplave v letu 2010 so ponovno izpostavile problem poplavne ogroženosti na območju občine Dobropolje, ko so bili poplavljeni številni objekti v celotni dolini od naselja Predstruge pa vse do naselja Podtabor, kjer so bile tudi ene najvišjih zabeleženih poplavnih globin v objektih v Sloveniji. Za opredeljeno poplavno območje so bile izdelane karte poplavne nevarnosti in razredov poplavne nevarnosti, ki so prikazane na sliki 1:



**Slika 1:** Integralna karta poplavne nevarnosti na območju občine Dobropolje (vir: Atlas voda) s prikazanim območjem modeliranja (obstoječe stanje, variantni ukrepi).

Na poplavnem območju občine Dobropolje se nahaja 264 objektov s hišno številko v katerih je prijavljenih 984 prebivalcev s stalnim in začasnim bivališčem. Tako lahko prepoznamo visoko poplavno ogroženost v občini, saj je poplavno ogroženih kar 25% celotnega prebivalstva občine.

Glede na mehanizem oblikovanja območij pomembnega vpliva poplav, je bilo območje v letu 2019 opredeljeno kot območje pomembnega vpliva poplav (predlog) in zato bo vključeno v načrt zmanjšanja poplavne ogroženosti (2017-2021).



V okviru naloge je potrebno oblikovati ukrepe s katerimi bi se zmanjšala poplavna ogroženost območij v občini Dobrepolje od naselja Ponikve do naselja Podtabor. Sami ukrepi se izvajajo med naseljema Predstruge in Kompolje, kot je to prikazano na sliki 1.

Celotno območje je imelo do uveljavitve Zakona o vodah slabo opredeljene karte poplavne nevarnosti (slika 2), kar se je korigiralo šele z izdelavo karte poplavne nevarnosti v letu 2016 (slika 2). Posledica tega je trenutno stanje, ko zaradi neustreznega vodenja poplavnih tokov prihaja do poplav (npr. leti 2010 in 2014).



**Slika 2:** Primerjava opozorilne karte poplavne nevarnosti (levo), integralne karte poplavne nevarnosti (desno)

Do sedaj so bile za identifikacijo stanja in usmeritve naročene in izvedene naslednje naloge:

- Analiza poplavnosti v občini Dobrepolje in Analiza poplavnosti v občini Dobrepolje, predvidena ureditev« ki ga je izdelal INŽENIRING ZA VODE d.o.o., Ljubljana, št. projekta B80-ŠNS/ in D53-ŠNS/11, za potrebe OPN Dobrepolje
- Analiza poplavnosti v občini Dobrepolje – predvidena ureditev, (IS projekt, projektiranje in urejanje voda d.o.o. v juniju 2012)

Zadrževalnik Potiskavec: Izgradnja suhega zadrževalnika pred naseljem Potiskavec je ukrep, s katerim se uredi odtočne razmere dolvodno v Strugah. Zaradi spremenjenega vodnega režima že v Ponikvah in Predstrugah ter v Kompoljah po eni izmed variantnih rešitev je potrebno zadržati poplavni val oz. ga znižati. Velikost zadrževalnika znaša 2,3 mil. m<sup>3</sup> pri koti zaježitve Q100. Poplavni dogodek leta 2010 pa je bil ocenjen na 2,8 mil. m<sup>3</sup>, to pomeni, da bi lahko zadržali 82 % volumna vala. Pri čemer se ne sme pozabiti, da je možnost zaježitve tudi dogodka Q500 na koti 424,00 z izračunano vrednostjo volumna 3,4 mil. m<sup>3</sup>.

S predmetnimi nalogami se je po eni strani identificiralo stanje poplavne ogroženosti, ki je podlaga za omejevanje nekaterih posegov v prostor, hkrati pa so izvedene naloge tudi podlaga za identifikacijo možnih ukrepov za zmanjšanje poplavne ogroženosti.

## PREDMET PROJEKTA

V okviru predmetnega projekta bo izdelovalec izdelal analizo celovitega projekta Protipoplavni ukrepi v občini Dobrepolje, ki bo obdelana kot analiza variantnih ukrepov za zmanjšanje poplavne ogroženosti. S tem bo študija osnova za umeščanje objektov v prostor, predvidoma po postopku OPPN in sprememb OPN, ki bodo vodile v izvajanje gradbenih in negradbenih ukrepov (rezervacije prostora) za zmanjšanje poplavne ogroženosti.

Pomembno vlogo v sklopu predvidenih, možnih ukrepov ima območje ponikanja/zadrževalnik Logi, ki je namenjen zagotavljanju poplavne varnosti naselja Kompolje s pozitivnimi učinki z vidika zmanjšanja poplavne ogroženosti tudi za ostala naselja dolvodno (Potiskavec, Tržič, Podtabor, Paka). Območje urejanja zadrževalnika ima pozitivne učinke tudi na naselje Podgora. Namen obdelav je oblikovanje rešitve, ki bo kot taka lahko podlaga za pridobivanje smernic nosilcev urejanja prostora in drugih deležnikov, kar vključuje tudi pridobivanje in analizo smernic nosilcev urejanja prostora.

Poleg zadrževalnika Logi so enako pomembni z vidika vodenja poplavnih valov mimo poseljenih območij tudi razbremenilniki in mehanizem vodenja poplavnih tokov mimo poseljenih območij. Razbremenilnike in vodenje poplavnih valov mimo poseljenih območij je zato potrebno obdelati enako pozorno kot mehanizem delovanja zadrževalnika.

### Obdelave in predaje bodo zajemale:

- Izdelavo lokalnega hidrološko-hidravličnega modela, ki se ga umeri na poplavni dogodek leta 2010 (izboljšani model obstoječega stanja). Hidrološke vrednosti se izvedejo na podlagi dogodka (2010) iz procesa umerjanja hidravličnega modela.
- Izdelan hidravlični model se ob upoštevanju hidroloških dejavnikov in podatkov o ponikanju modificira za ciljno rešitev zadrževanja na območju suhega zadrževalnika Logi in uporabi za oblikovanje variantnih ukrepov za zmanjšanje poplavne ogroženosti, ki so vezani na:
  - o dovod vode v suhi zadrževalnik
  - o zadrževanje vode v suhem zadrževalniku in
  - o prelivanje vode iz suhega zadrževalnika.
- Objekti so tako predvsem:
  - o Hidravlično oblikovanje natočnih objektov v suhi zadrževalnik (nasip Podgora, križanje s cesto Kompolje – Videm)
  - o Hidravlično oblikovanje nasipa suhega zadrževalnika Logi za analizo dosega poplavljanja. Analiza dosega poplavljanja vključuje tudi parcele, ki bodo vključene v OPPN. Z vidika dosega zadrževanja je potrebno posebej obravnavati varnost naselij Zagorica in Bruhanja vas
  - o Hidravlično oblikovanje varnostnih prelivnih objektov in vodenja visokovodnih tokov dolvodno od objekta suhega zadrževalnika, kar vključuje zbirni odvodnik vzhodno od naselja Kompolje in vodenje vode mimo naselja Kompolje.
- Potrebno je preveriti stanje v naselju Kompolje po predvideni ureditvi (zadrževalnik Logi). Kaj se dogaja z zalednimi vodami v tako imenovani kaseti. V projektu je potrebno preveriti v kakšni fazi je projekt za znižanje občinske ceste pri Kanculcovih in preučiti ali je potrebno še ne izvedene ukrepe vključiti v hidravlični model.
- Na podlagi razpoložljivih geoloških podatkov, kar vključuje podatke o ponikovalni kapaciteti je potrebno predvideti dinamiko praznjenja zadrževalnika. Pridobiti je potrebno tudi mnenje hidrogeologa glede dinamike podzemnih vod. Sestavni del projektne dokumentacije mora biti tudi poročilo s strani hidrogeologa.



- Analiza delovanja kanalizacijskega sistema in čistilne naprave (obstoječe stanje, stanje po izvedbi variantnih ukrepov).
- Naloga naj opredeli predlog fazne izvedbe ukrepov, predvsem upoštevajoč negotovost ponikovalne kapacitete na obravnavanem območju.

V analizi ukrepov je potrebno upoštevati in se posebej opredeliti tudi do:

- ukrepe za zagotavljanje poplavne varnosti naselja Videm in posebej doma starejših Sv. Terezija na Vidmu,
- prevoznost vsaj ene prometne povezave tudi iz naselja Pri Cerkvi (Struge), Kompolj in Vidma do Ljubljane,
- ureditve ustrezne elektro ureditve (premik trafo postaj na lokacije, ki niso ogrožene, pokablitev elektro povezav med naselji oziroma ustrezne druge tehnološke rešitve), ki zagotavljajo zanesljivost oskrbe z električno energijo.
- preveriti vpliv območja obrtne cone Predstruge in dostopnega mosta (prepustnost za količino vode in morebitna ogroženost naselja Predstruge).

Druge vsebine, ki bodo obdelane v okviru predmetne naloge:

- Pridobivanje smernic nosilcev urejanja prostora, še posebej: Direkcije za vode RS, ARSO, Zavod za varstvo naravne dediščine, Direkcije RS za infrastrukturo (dodati), vključno s predhodnimi usklajevalnimi sestanki na navedenih institucijah in analizo smernic.
- Predstavitev rezultatov projekta na občini in občinskem svetu (2x) (s pripravo predstavitve)
- Predstavitev rezultatov projekta na srečanjih krajanov (2x) (s pripravo predstavitve)
- Terminski plan izvedbe z opredelitvijo časovno kritičnih postopkov.
- Stroškovna ocena variantnih ukrepov za zmanjšanje poplavne ogroženosti.
- Predlog načina pridobivanja služnosti na potrebnih zemljiščih in ocena stroška pridobivanja služnosti/odkupa zemljišč.

Drugo:

Oblikovanje rešitev se izvede na podlagi LIDAR modela višin ter podatkov o infrastrukturi iz ZKGJL. V sklopu preverbe prepustnosti mostu v ind. coni Predstruge je potrebno pridobiti od izdelovalca študije geodetski posnetek izvedenega prepusta in nasipov za ind. cono. Hidravlični model mora vsebovati vse ureditve, ki so se izvedle za potrebe varovanja ind. cone Predstruge in naselja samega (nasipi v Predstrugah).

**Trajanje projekta:**

1. Faza: Izdelava hidravličnega modela z analizo različnih scenarijev in predstavitev na občinskem svetu in srečanju krajanov: 4 mesece. Faza vsebuje tudi oceno ostalih elementov (vpliv na zemljišča, osnutek terminskega plana, stroškovno oceno elementov). Analiza pripomb občinskega sveta in krajanov.

2. Faza: pridobivanje smernic nosilcev urejanja prostora, analiza smernic, eventualne prilagoditve ukrepov na podlagi pripomb občinskega sveta in krajanov. Popravljeni terminski plan in stroškovna ocena, 2. predstavitev občinskemu svetu in srečanju krajanov: 4 mesece. Druga faza je časovno težje opredeljiva zaradi usklajevanja smernic z nosilci urejanja prostora.

#### **Predaje:**

Izvajalec mora predati naročniku:

Tri izvode poročila 1. faze v tiskani in digitalni obliki. Digitalna predaja mora biti skladna s predajami, ki jih s smernicami zahteva Direkcija RS za vode in omogočati polno reprodukcijo izdelka z odprtimi predajami opredeljenih prostorskih objektov (shp oblika).

Pet izvodov poročila 2. faze v tiskani in digitalni obliki. Digitalna predaja mora biti skladna s predajami, ki jih s smernicami zahteva Direkcija RS za vode in omogočati polno reprodukcijo izdelka z odprtimi predajami opredeljenih prostorskih objektov (shp oblika). Poročilo mora vsebovati tudi predstaviten material in zapisnike predstavitev deležnikom.

#### **Analiza ponudbene vrednosti projekta:**

	Opis	Ponudbena vrednost (brez DDV)
1. faza	Izdelava hidrološko hidravličnega modela obstoječega stanja (Predstruge - Kompolje) z umerjanjem na poplavni dogodek 2010.	
	Hidravlična analiza variantnih ukrepov vodenja poplavnih valov mimo poseljenih območij in zadrževanja/ponikanja na območju Logi z dimenzioniranjem.	
	Predstavitve javnosti (občinski nivo) in osnutki vsebin	
2. faza	Korekcija modela variantnih ukrepov glede na pripombe javnosti in vloga za pridobitev smernic nosilcev urejanja prostora.	
	Analiza smernic nosilcev urejanja prostora in prilagoditev ukrepov glede na smernice.	
	Končne obdelave vsebin (stroškovna ocena, terminski plan, drugo)	
	Predstavitve končnega izdelka javnosti (občinski svet, krajani)	
	SKUPAJ (brez DDV)	
	DDV (22%)	
	SKUPAJ (z DDV)	

**Pri izdelavi študije mora izvajalec smiselno upoštevati naslednjo zakonodajo in pravilnike:**

- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)
- Pravilnik o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (Uradni list RS, št. 60/07)
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08)
- Uredba o vsebini in načinu priprave podrobnejšega načrta zmanjševanja ogroženosti pred poplavami Ur.l. RS, št. 7/2010
- Splošne smernice s področja upravljanja z vodami za pripravo občinskih prostorskih načrtov (OPN) in državnih prostorskih načrtov (DPN) (DRSV 30.7.2019).