



Natura
Mura
Drava

I FEEL
SLOVENIA



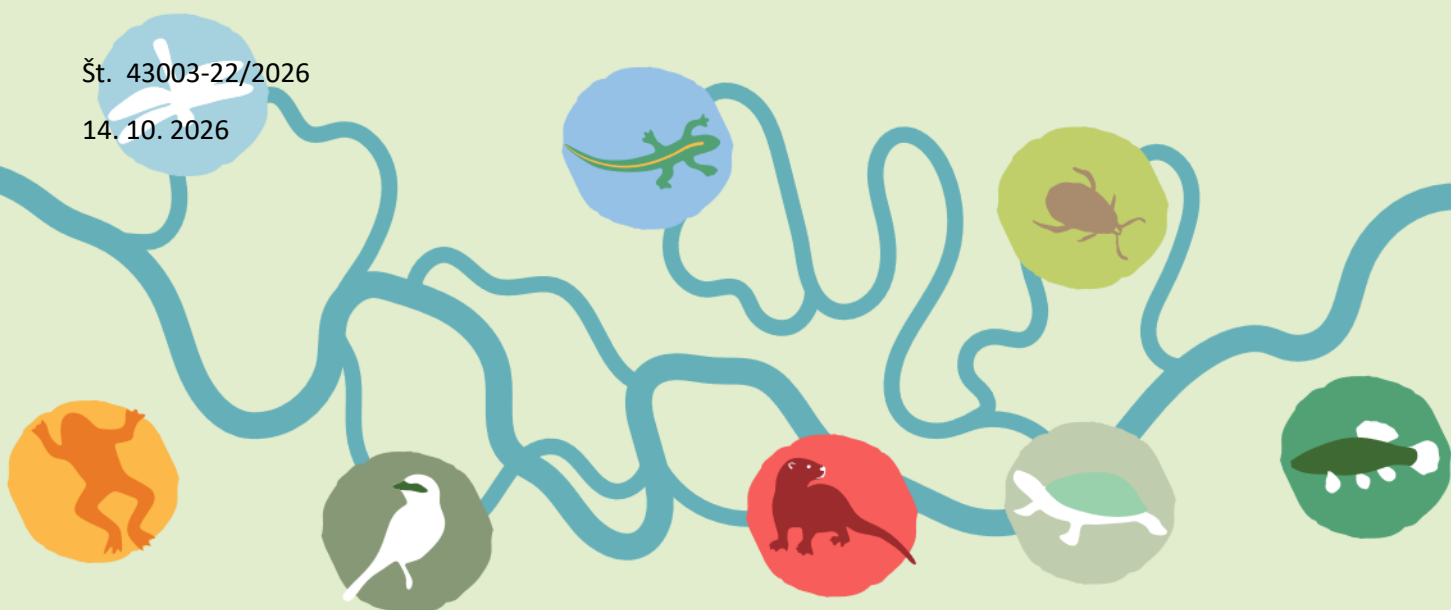
Sofinancira
Evropska unija

PROJEKTNA NALOGA

Storitve inženirja pri izvedbi ukrepov v sklopu projekta Obnove rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave Natura Mura - Dava

Št. 43003-22/2026

14. 10. 2026



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE

SIDG
Slovenski državni
gozdovi



občina LENDAVA
LENDVA
košice



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE



Natura
**Mura
Drava**



**Sofinancira
Evropska unija**

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



1 NAMEN IN CILJ

Biotska raznovrstnost Mure in Drave sloni na naravnih in dinamičnih rečnih procesih, ki so območje ob dveh rekah oblikovala skozi stoletja. Tako je nastal edinstven rečni ekosistem s pestrimi življenjskimi prostori, ki nudijo dom različnim vrstam. Območji spadata med Natura 2000 območji; posebno območje varstva (POV) Mura (SI5000010) je določeno z Direktivo o pticah, posebno ohranitveno območje (POO) Mura (SI3000215) pa z Direktivo o habitatih, posebno območje varstva (POV) Drava (SI5000011) je določeno z Direktivo o pticah ter posebno ohranitveno območje (POO) Drava (3000220) z Direktivo o habitatih. Reka Mura je od leta 2018 razglašena kot UNESCO Biosferno območje Mura, ki pa je v letu 2021 postalo del 5-državnega biosfernega območja Mura-Drava-Donava, ki je prvo tovrstno na svetu.

Rečni ekosistemi ob Muri in Dravi so v preteklosti zaradi različnih človekovih posegov, npr. utrjevanje rečne brežine in reguliranje struge, izgubili zmožnost za naravne rečne procese. Tako se je spremenila tudi podoba poplavnih ravnin ob obeh rekah. Zaradi onemogočene bočne erozije je okrnjeno nastajanje novih življenjskih prostorov kot so stranski rokavi in mrtvice. Obstoječe mrtvice se izsušujejo in zaraščajo. Zaradi pomanjkanja sedimenta ne nastajajo nova prodišča in prodnate brežine, ki predstavljajo pionirske habitate in so izrednega pomena za naravno pomlajevanje poplavnih gozdov. Opisane hidrološke in hidromorfološke spremembe imajo vpliv tudi na varovane gozdne habitatne tipe. Zaradi trendov bodisi intenzifikacije bodisi opuščanja kmetijske rabe se zmanjšuje tudi obseg in slabša ugodno stanje kvalifikacijskih travniških habitatnih tipov ter poslabšuje habitat kvalifikacijskih vrst vezanih na kulturno krajino. Nenazadnje pa imajo takšni posegi v naravno dinamiko reke neposredne posledice tudi za ljudi, in sicer med najpomembnejšimi je upad nivoja podtalnice.

Tako je zaradi preteklih posegov v reko in njen poplavni prostor ter neustreznega upravljanja večina kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov območja Natura 2000 Mura in Natura 2000 Drava danes v slabem ohranitvenem stanju, ki se bo brez ustreznega ukrepanja še slabšalo.

Za sanacijo in izboljšanje stanja je Zavod RS za varstvo narave (ZRSVN) skupaj s projektnimi partnerji (Direkcijo RS za vode (DRSV), Slovenskimi državnimi gozdovi d.o.o. (SiDG), Društvom za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS) ter Občino Lendava) pristopil k izvedbi naravovarstvenih ukrepov v okviru projekta »Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave« (akronim Natura Mura - Drava). Skupna vrednost projekta je 12.230.159,35 EUR in bo trajal do 30. 9. 2029.

Projekt se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija.

V sklopu projekta je DRSV prevzela izvedbo naslednjih aktivnosti¹ za katere je potrebno izvesti gradbene ukrepe:

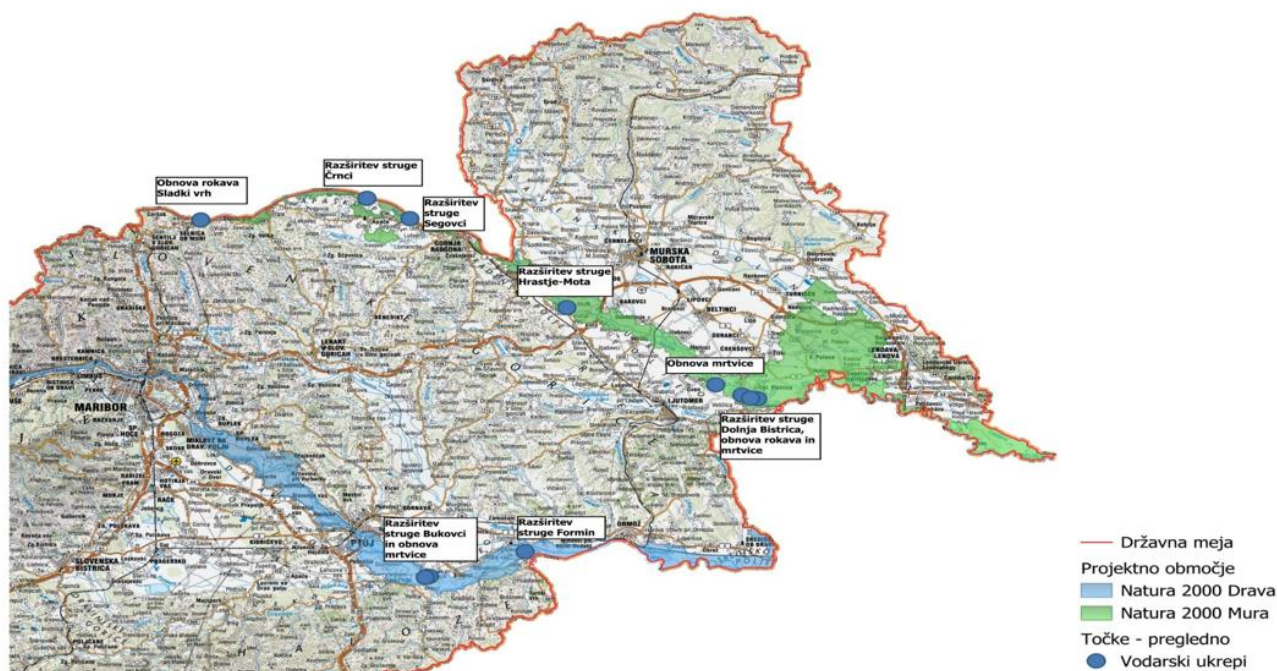
¹ številke aktivnosti se nanašajo na cilje iz vloge za pridobitev EU sredstev

Aktivnosti na Muri

- Aktivnost 4.1.1.1 Obnova mrtvice Gosposka Mirica
- Aktivnost 4.1.1.2 Obnova mrtvice Budina
- Aktivnost 4.1.2.1 Vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (skupaj 20 mlak)
- Aktivnost 4.1.3.1 Obnova rokava Sladki vrh
- Aktivnost 4.1.3.2 Obnova rokava Dolnja Bistrica
- Aktivnost 4.1.4.1 Razširitev struge Črnci
- Aktivnost 4.1.4.2 Razširitev struge Segovci
- Aktivnost 4.1.4.3 Razširitev struge Hrastje Mota – desni breg
- Aktivnost 4.1.4.4 Razširitev struge Dolnja Bistrica I

Aktivnosti na Dravi

- Aktivnost 4.1.8.1 Obnova mrtvice Šturmovec
- Aktivnost 4.1.9.1 Vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (skupaj 20 mlak)
- Aktivnost 4.1.10.1 Razširitev struge Bukovci
- Aktivnost 4.1.10.2 Razširitev struge Formin



Slika 1: Projektno območje in vodarski ukrepi²

² Vir: Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave, Natura Mura - Drava (Power Point s partnerskega sestanka z dne 23. 10. 2025)



2 OPIS PROJEKTA

2.1 Splošni opis in analiza stanja

2.1.1 Mura

Območje Natura 2000 Mura obsega največji ohranjen kompleks habitatov poplavnih ravnic v Sloveniji, ki je nastal s prepletanjem naravnih in človeških dejavnikov. Predstavlja rečno in obrečno pokrajino s poplavnimi gozdovi, mrtvicami, stranskimi rokavi, kulturno krajino s ponekod še ohranjenimi mokrotnimi travniki. Območje je opredeljeno s 66 kvalifikacijskimi vrstami in 8 kvalifikacijskimi habitatnimi tipi in predstavlja najbogatejše območje Natura 2000 v Republiki Sloveniji, spada pa tudi v 5-državno biosferno območje Mura-Drava-Donava (Koren idr., 2019).

V preteklosti je Mura v nižinskem delu s svojo dinamiko in pogostimi poplavami oblikovala pestro življenjsko okolje, ki je nudilo dom velikemu številu vrst. Z utrditvijo bregov in regulacijo reke v 19. in 20. stoletju je Mura dobila novo, manj dinamično podobo, kar je posebej opazno na mejnem delu z Avstrijo. S tem so bili okrnjeni pomembni procesi spreminjanja struge, premeščanja proda in oblikovanja habitatov kot so mrtvice, stranski rokavi in mlake. Tako je glavni cilj projekta Natura Mura – Drava je zato renaturacija rečnega in obrečnega prostora, s čimer bo izboljšano tudi ohranitveno stanje ciljnih vrst in habitatov.

Projektne aktivnosti naslavlja 18 kvalifikacijskih vrst ter 4 kvalifikacijske habitatne tipe, ki so določene s Prilogo C Programa upravljanja območij Natura 2000 za obdobje od 2023 do 2028³ Natura 2000 Mura in so v slabem stanju ohranjenosti in je za njihovo ohranjanje potrebno izboljšanje na dotičnem območju.

2.1.2 Drava

Območje reke Drave je zakladnica biotske raznovrstnosti in zato eno izmed naravovarstveno najpomembnejših območij v Sloveniji. Reka s svojim tokom oblikuje raznovrstna življenjska okolja, ki se izmenjujejo na zelo majhnem prostoru, hkrati pa se zaradi rečnega delovanja nenehno spreminjajo. Na oblikovanje okolij ob reki pa vpliva tudi človekovo delovanje z rečnimi regulacijami, hidroenergetsko rabo, posegi v strugo, odnašanjem proda; posledično je spremenjena hidrologija reke in bilanca prodonosnosti, sušijo in zaraščajo se rečni rokavi in mrtvice, s tem pa se zmanjšuje tudi učinkovitost zadrževanja vode ob poplavih. Območje reke Drave je del evropskega ekološkega omrežja Natura 2000.

Projektne aktivnosti naslavlja 11 kvalifikacijskih vrst ter 5 kvalifikacijskih habitatnih tipov, ki so določene s Prilogo C Programa upravljanja območij Natura 2000 za obdobje od 2023 do 2028 za območje Natura 2000 Drava in so v slabem stanju ohranjenosti in je za njihovo ohranjanje potrebno izboljšanje na dotičnem območju.

³ <https://natura2000.gov.si/natura-2000/life-ip-natura-si/pun-2023-2028/>



3 VARSTVENI CILJI IN UKREPI

V nadaljevanju so podani varstveni cilji in predvideni ukrepi, ki bodo predmet tega javnega naročila.

Tabela 1: Pregledna tabela sklopov, aktivnosti, ukrepov in objektov:

Številka in ime aktivnosti iz vloge za pridobitev EU sredstev	Opis ciljev in ukrepa v tej PN	Številka sklopa JN in objekta iz 3.3. Opisa naročila
Aktivnosti na Muri	Ukrepi na reki Muri	SKLOP 1
Aktivnost 4.1.1.1 Obnova mrtvice Gosposka Mirica	Varstveni cilji za obnovo mrtvice Gosposka Mirica in Budina	Objekt A
Aktivnost 4.1.1.2 Obnova mrtvice Budina	Varstveni cilji za obnovo mrtvice Gosposka Mirica in Budina	Objekt B
Aktivnost 4.1.2.1 Vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (skupaj 20 mlak)	Varstveni cilji za vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak na Muri in Dravi	Objekt C
Aktivnost 4.1.3.1 Obnova rokava Sladki Vrh	Varstveni cilji za obnovo rokava Sladki Vrh in Dolnja Bistrica	Objekt D
Aktivnost 4.1.3.2 Obnova rokava Dolnja Bistrica	Varstveni cilji za obnovo rokava Sladki Vrh in Dolnja Bistrica	Objekt E
Aktivnost 4.1.4.1 Razširitev struge Črnci	Varstveni cilji za razširitev struge Črnci, Segovci, Hrastje Mota II in Dolnja Bistrica I	Objekt F
Aktivnost 4.1.4.2 Razširitev struge Segovci	Varstveni cilji za razširitev struge Črnci, Segovci, Hrastje Mota II in Dolnja Bistrica I	Objekt G
Aktivnost 4.1.4.3 Razširitev struge Hrastje Mota II – desni breg	Varstveni cilji za razširitev struge Črnci, Segovci, Hrastje Mota II in Dolnja Bistrica I	Objekt H
Aktivnost 4.1.4.4 Razširitev struge Dolnja Bistrica I	Varstveni cilji za razširitev struge Črnci, Segovci, Hrastje Mota II in Dolnja Bistrica I	Objekt I

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



Aktivnosti na Dravi	Ukrepi na reki Dravi	SKLOP 2
Aktivnost 4.1.8.1 Obnova mrtvice Šturmovec	Varstveni cilji za obnovo mrtvice Šturmovec	Objekt J
Aktivnost 4.1.9.1 Vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (skupaj 20 mlak)	Varstveni cilji za vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak na Muri in Dravi	Objekt K
Aktivnost 4.1.10.1 Razširitev struge Bukovci	Varstveni cilji za razširitev struge Bukovci in Formin	Objekt L
Aktivnost 4.1.10.2 Razširitev struge Formin	Varstveni cilji za razširitev struge Bukovci in Formin	Objekt M

V nadaljevanju sledijo varstveni cilji in opisi predvidenih ukrepov.

3.1 SPLOŠNI OPIS

Lokacije ukrepov oz. posegov ter njihove dimenzije so okvirne, a se predvidoma ne bodo spreminjale. Deloma se lahko le prestavi lokacija načrtovanega posega (v primeru, da naročnik ne bi mogel zagotoviti vseh zemljišč za načrtovani poseg ali pridobiti soglasij za poseg oz. se bodo rešitve morale prilagoditi posameznim projektnim pogojem idr.)

3.2 Varstveni cilji za obnovo mrtvic Gosposka Mirica in Budina

Varstveni cilj Aktivnost 4.1.1 obsega izboljšanje stanja habitata HT 3150, ter habitata vrst dristavični spreletavec, močvirska sklednica in velika senčica, kvalifikacijskih vrst Nature 2000, ki jih na območju POO Mura ogrožajo predvsem hidro-morfološke spremembe reke. Predvideni ukrepi uresničujejo podrobne varstvene cilje določene v Prilogi B PUN za zgoraj navedene vrste, in sicer se bo z obnovo mrtvic obnovila in razširila velikost njihovega habitata. Te se zaradi zmanjšanja dinamičnosti reke in naravnih procesov sukcesije že leta zaraščajo in izsušujejo, zato jih je potrebno fizično obnoviti. Mrtvice predstavljajo pomemben habitat različnim vrstam nevretenčarjev, dvoživk, plazilcev in pticam ter pomembno rastišče vodnih in obvodnih rastlin, tako bo predviden ukrep predstavljal pozitiven vpliv na večje število vrst.

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija

3.2.1 Ukrepi za obnovo mrtvice Gosposka Mirica

Za obnovo mrtvice je predvidena odstranitev zarasti na območju že obstoječe, izsušene mrtvice in fizična poglobitev le-te ter s tem povečanje območja omočenosti oz. ponovno vzpostavitev vodnih habitatov.

Predvideni ukrepi z opisom:

- izkop zaraščajočega območja mrtvice v dimenzijah cca. 200 m x 30 m x 1 m, s predvidenim naklonom brežin od 30° do 45° in globino do nivoja, da bo območje stalno omočeno (globina do muljasto-meljastega sedimenta),
- ureditev oz. ohranitev izpusta vode severno od mrtvice,
- odstranitev izkopanega materiala iz območja mrtvice, skupaj vsaj 6.400 m³ sedimenta,
- v projektu je potrebno vključiti ravnanje z izkopanim materialom v skladu s predpisi, zlasti Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22-ZVO-2) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2),
- izvedba dostopne poti in sanacija po končanih delih.

Predvidena lokacija:

- Obnova mrtvice Gosposka Mirica se bo izvajala na zemljišču s parcelno številko 2080, k. o. 141 Gornja Bistrica (Slika 2).



Slika 2: Predvideno območje izkopa mrtvice Gosposka Mirica

3.2.2 Ukrepi za obnovo mrtvice Budina

Predvideni ukrepi z opisom:

- odstranitev zarasti na območju že obstoječe, izsušene mrtvice in fizična poglobitev le-te ter s tem povečanje območja omočenosti oz. ponovno vzpostavitev vodnih habitatov oz.:
- izkop zaraščajoče območje mrtvice v dimenzijah cca. 280 m x 20 m x 1 m s predvidenim naklonom brežin od 30° do 45° in globino do nivoja, da bo območje stalno omočeno (globina do muljasto-meljastega sedimenta),
- izvedba izkopa tako, da se ohrani nekaj večjih dreves (vrb),
- odstranitev izkopanega materiala iz območja mrtvice in ravnanje z izkopanim materialom v skladu s predpisi, zlasti Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22-ZVO-2) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2)
- izvedba dostopne poti in sanacija po končanih delih.

Predvidena lokacija:

- zemljišče s parcelno številko 705/1, k. o. 240 Mota (Slika 3)



Slika 3: Predvideno območje obnove mrtvice Budina

3.3 Varstveni cilji za vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak na Muri in Dravi

V sklopu varstvenega cilja 4.1.2 in 4.1.9 so zajete aktivnosti, katere so namenjene izboljšanju stanja ohranjenosti dvoživk vrst veliki in panonski pupek, hribski in nižinski urh ter hrošč ovratniški plavač. Glavne

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



grožnje za te vrste na območju Mure in Drave so povezane predvsem z izgubo in degradacijo primernih habitatov, ki so posledica spremenjenih hidromorfoloških razmer rek. Regulacije vodotokov, utrjevanje bregov in omejevanje poplavne dinamike so povzročile postopno izginjanje plitvih stoječih vodnih teles ter zmanjšanje raznolikosti mikrohabitatov, potrebnih za razmnoževanje dvoživk. Dodatno k ogroženosti prispevajo izsuševanje in zaraščanje mlak in mrtvic, kar vodi v izgubo ustreznih razmnoževalnih in prezimovalnih mest. Pomemben negativen vpliv imajo tudi invazivne tujerodne vrste, zlasti ribe, ki plenijo ikre in ličinke dvoživk ter spreminjajo prehransko in kisikovo dinamiko v mlakah. Poleg tega izginjanje krajinskega mozaika habitatov – zlasti mejic, poplavnih travnikov in gozdnih robov – ter intenzifikacija kmetijstva povzročata fragmentacijo življenjskega prostora, večjo izpostavljenost onesnaženju in zmanjšanje možnosti selitve med posameznimi habitatmi. Vse te spremembe skupaj vodijo v izolacijo populacij, zmanjšanje genetske raznolikosti in postopno poslabšanje stanja ohranjenosti vrst.

Mlake so majhna, večinoma izolirana stoječa sladkovodna telesa, ki imajo ključno vlogo pri ohranjanju visoke biotske raznovrstnosti. Njihova vrstna pestrost je odvisna od številnih dejavnikov, kot so velikost in globina mlake, značilnosti dna, naklon brežin ter predvsem lega in tip okoliških habitatov. Vodni režim v mlakah se spreminja glede na padavine in nivo podtalnice, zato gladina pogosto niha, kar vpliva tudi na temperaturo, vsebnost kisika in hranil.

Z namenom, da bi vzpostavitev novih vodnih površin res prispevala k izboljšanju stanja populacij ciljnih vrst dvoživk, je bila izbira lokacij za mlake premišljeno zasnovana. Upoštevano je bilo, da morajo biti posamezne mlake med seboj dobro povezane in vključene v krajinski mozaik brez večjih fizičnih ovir, kot so prometne ceste, visoki nasipi ali gosto pozidana območja, ki bi lahko onemogočala selitve dvoživk med vodnimi in kopenskimi habitatmi. Prostorska povezanost mlak je ključna za ohranjanje stabilnih metapopulacij in preprečevanje genetske izolacije.

Osrednje kotanje morajo biti razmeroma plitve in dovolj majhne, da se v njih ne vzpostavijo stalne populacije rib in drugih plenilcev, ki predstavljajo pomemben dejavnik ogrožanja paglavcev ter ličink dvoživk. Vodna telesa brez prisotnosti rib so namreč za uspešno razmnoževanje dvoživk izjemnega pomena, saj omogočajo večjo uspešnost jajčec in ličink. Zato je pomembno, da se v novo vzpostavljene mlake rib ne naseljuje, saj je njihov osnovni namen ustvarjanje varnih razmnoževalnih habitatov za ogrožene vrste dvoživk. Zaželeno je, da so mlake delno porasle s trstičjem, šaši in drugim vodnim rastlinjem ter vsebujejo tudi podvodno vegetacijo, ki nudi skrališča in omogoča odlaganje jajčec.

Predvideni ukrepi za posamezno mlako:

- posek lesne vegetacije, odstranitev drevesnih in grmovnih vrst (vrstno selektivno) le v obsegu nujnosti, po potrebi na povprečni površini 200 m² (prednostno se posekajo tujerodne drevesne in grmovne vrste) – tako, da bo zagotovljeno primerno osončenje vode in da bo v vodi čim manj odpadlega listja;
- odstranitvi zgornje plasti zemljine z obstoječo vegetacijo vključno s panji na povprečni površini do 200 m² in izkop kotanje velikosti vsaj 100 m² za stalno ojezeritev;
- ocenjena povprečna količina izkopa materiala znaša približno 170 m³ na mlako;
- v najglobljem delu depresije mlake se predvidi izkop predvideni dimenziji (100 m²);
- mlake naj imajo vsaj eno poglobitev, kjer se bo voda zadrževala tudi v suhem delu leta in položne brežine na vsaj dveh straneh;
- tlorisno in prečno naj se mlake oblikujejo skladno s tehničnimi smernicami ZRSVN;
- izkopani material naj se enakomerno razgrne po površini tal v okolici izkopa ali po obstoječi depresiji oz. po potrebi uporabi za vzpostavitev novih zatočišč v neposredni bližini novega vodnega habitata;



- zagotovi se fizični omejitev dostopa do lokacij (naravne bariere – grmovnice, lesni material, zemeljski nasip, ..);
- vse zaradi izkopa prizadete površine naj se sanirajo in odstranijo začasne deponije materiala in lesa.

3.3.1 Ukrepi za vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (skupaj 20 mlak) na Muri

Na reki Muri je predvidena izvedba 20 mlak oblik kot navedeno v tabeli 2 (podolgovate, okrogle ali ledvičaste).

Tabela 2: Nabor predvidenih lokacij vzpostavitve novih vodnih površin oz. mlak na Muri:

Oblika mlake	Številka k.o. in parcele (podatki na stanje julij 2026)
Mlaka 1, 2 in 28 – podolgovate	Mlaka 1: 174 (Konjišče) 792/3 in 791/13 Mlaka 2: 174 (Konjišče) 571/1 in 791/97 Mlaka 28: 174 (Konjišče) 805 in 791/13
Mlaka 3 - okrogla	Mlaka 3: 174 (Konjišče) 791/28 in 733/1
Mlaka 4 in 5 - podolgovati	Mlaka 4: Segovci (182) 1072/33 Mlaka 5: Lutverci (183) 709
Mlaka 6 in 7 - podolgovati	Mlaka 6: Hercegovščak (189) 738 Mlaka 7: Hercegovščak (189) 468/1
Mlaka 8 - podolgovata	Mlaka 8: Petanjci (121) 2368
Mlaka 9 in 10 - okrogli	Mlaka 9 in 10 : Obe - Petanjci (121) 1896/1
Mlaka 11 - okrogla	Mlaka 11: Krog (127) 833/4
Mlaka 12 in 13 - ledvičasti	Mlaka 12 in 13: Obe Ižakovci (135): 2353
Mlake 14, 15, 16, 17, 19 in 20 - podolgovate	Mlaka 14: Ižakovci (135) 1588/2 Mlaka 15: Ižakovci (135) 1588/3 Mlaka 16: Ižakovci (135) 1588/2 Mlaka 17: Ižakovci (135) 1579 Mlaka 19: Ižakovci (135) 1579 Mlaka 20: Ižakovci (135) 1588/3
Mlaka 21 - ledvičasta	Mlaka 21: Mota (240) 373/18
Mlaka 22 -podolgovata	Mlaka 22: Mota (240) 705/1



Mlaka 23 -podolgovata Mlaka 24 - okrogla	Mlaki 23 in 24: Razkrižje (276) 741
Mlaka 25, 26 in 27	Mlaka 25 - Gibina (278): 608/1 Mlaka 26: Dolnja Bistrica (143) 3539 in 3540 Mlaka 27: Dolnja Bistrica (143) 3540

3.3.2 Ukrepi za vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (20 mlak) na Dravi

Na reki Dravi je predvidena izvedba 20 mlak oblik kot navedeno v tabeli 3 (podolgovate, okrogle ali ledvičaste).

Tabela 3: Nabor predvidenih lokacij vzpostavitve novih vodnih površin oz. mlak na Dravi:

Oblika mlake	Številka parcele
Mlaka 1 , 2 in 3 – podolgovate	Mlaka 1 in 2: Dogoš (683): 2068/5 Mlaka 3: Trčova (647) 660/1
Mlaki 4 in 5 – obe podolgovati	Mlaki 4 in 5: Zgornji Duplek (684) 1136
Mlake 6, 7, 8 in 9 – 7 in 9 podolgovati, 6 in 8 okrogli	Mlaka 6: Spodnji Duplek (692) 970/5 Mlaka 7: Spodnji Duplek (692) 970/4 Mlaka 8 in 9: Loka pri Rošnji (709) 1407/9
Mlake 10, 11 in 12 – vse podolgovate	Mlaka 10: Starše (712) 671/91 Mlaki 11 in 12: Zlatoličje (713) 1499
Mlaki 13 in 14 - okrogli	Mlaka 13 in 14: Zlatoličje (713) 1499
Mlaki 15 in 16 - podolgovati	Mlaki 15 in 16: Krčevina pri Vurbergu (366) 2198/2
Mlaki 17 in 18 - podolgovati	Mlaka 17: Šturmovci (419) 329 Mlaka 18: Markovci (417) 617/116
Mlaka 19 - podolgovata	Mlaka 19: Nova vas pri Markovcih (416) 837/87



Mlake 20, 21, 22 in 23 – 22 ledvičasta, ostale (21, 22 in 23) - podolgovate	Mlaki 20 in 21: Bukovci (415) 1009/6 Mlaki 22 in 23: Bukovci (415) 1010/2
Mlake 25, 26, 27 in 28 – 25 – ledvičasta, 26, 27 in 28 - podolgovate	Mlaka 25: Pušenci (333) 407 Mlaka 26: Frankovci (334) 600 Mlaka 27: Frankovci (334) 593/1 in 593/3 Mlaka 28: Frankovci (334) 414/2

3.4 Varstveni cilji za obnovo rokava Sladki Vrh in Dolnja Bistrica

V sklopu varstvenega cilja 4.1.3 so zajete aktivnosti za izboljšanje stanja ohranjenosti habitatnega tipa Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi (*Quercus robur*, *Ulmus laevis* in *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ali *Fraxinus angustifolia*), vzdolž velikih rek (*Ulmion minoris*), HT 91F0 ter vzpostavitev primernih ekoloških razmer za vidro (*Lutra lutra*) in kačjega potočnika (*Ophiogomphus cecilia*). Ključni ukrep je ponovna navezava dveh stranskih rokavov na reko Muro, kar bo omogočilo napajanje okoliških poplavnih gozdov z vodo, hkrati pa izboljšalo stanje habitata vrst, ki ju ogroža predvsem spremenjena hidromorfologija in izguba habitatov.

Rečni rokavi so v naravi nestalne in dinamične obvodne strukture. Kadar ima reka ohranjeno naravno dinamiko, se rokavi oblikujejo kot posledica hidromorfoloških procesov – voda ob visoki vodnatosti poišče krajšo pot iz glavne struge, prodre skozi teren, oblikuje depresijo ter se nato na drugem mestu ponovno poveže z matično reko. Ta naravni proces omogoča nenehno ustvarjanje in preoblikovanje rokavov. Vendar pa zaradi regulacije rečnih strug takšen naravni razvoj novih rokavov danes več ni mogoč. Zato je ključnega pomena obnova zaplavljenih in izsušenih rokavov, s čimer se rekam ponovno omogoči del naravnega delovanja in poveča ekološka vrednost prostora.

V preteklosti so bili številni stranski rokavi reke Mure zaradi različnih vodnogospodarskih posegov na vtoku namensko prekinjeni z barierami. Ti posegi so imeli cilj bolj nadzorovati rečni tok in stabilizirati glavno strugo reke, vendar so ob tem močno posegli v naravno rečno dinamiko. S fizično prekinitvijo stranskega rokava od glavne struge se ustavi njegovo naravno napajanje z rečno vodo, kar sproži vrsto negativnih posledic. Brez dotoka vode se stranski rokavi sčasoma začnejo plitviti, zasipavati in zaraščati ter postopoma izgubijo značaj vodnega telesa, kar pomeni tudi izgubo in fragmentacijo življenjskega prostora za vse vrste, ki so nanj vezane.

Stranski rokavi imajo tudi ključno vlogo pri napajanju poplavnih gozdov, saj omogočajo dotok vode tudi v tiste dele gozda, ki niso neposredno ob glavni strugi reke, temveč ležijo v zaledju. Ko se stranski rokavi zaradi prekinitev vtoka postopoma izsušijo in zarastejo, se prekine tudi ta naravni mehanizem dovajanja vode. Namen aktivnosti obnove rokavov je vzpostavitev hidroloških razmer, ki bodo zagotavljale izboljšanje stanja ohranjenosti HT 91F0. Z izvedbo aktivnosti izboljšanja hidroloških razmer z navezavo stranskih rokavov Sladki



Vrh in Dolnja Bistrica na reko Muro je v rokavih potrebno zagotoviti čim daljšo prisotnost vode, ki bo zagotavljala večjo namočenost in napajanje gozdov območja.

3.4.1 Ukrepi za obnovo rokava Sladki Vrh

Predvideni ukrepi z opisom:

- odstranitev ostankov nekdanjega dovodnega kanala porušene in opuščene mHE Sladki Vrh (odstranitev vseh grajenih struktur dovodnega kanala širine 10 m, dotrajanih in poškodovanih kovinskih zagatnic, betonske pregrade dolžine cca. 30 m in drugih betonskih struktur na območju kanala, vtoka in iztoka iz rokava),
- izkop vtoka in iztoka rokava ter izkop in odstranitev sedimentov v okvirni dolžini približno 240 m, širini 10 – 12 m in globini okoli 0,5 m (premet sedimenta v strugo reke Mure),
- odstranjevanje lesene zarasti,
- izvedba sonaravnega rokava,
- izvedba dostopne poti vključno z ojačitvijo mostu na predvideni dostopni poti (most preko potoka Selnica),
- sanacija škode na dostopni poti in vzpostavitev v prvotno stanje (cesta, travnik, ..),
- odstranitev gradbenih odpadkov skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2).

Predvidena lokacija:

- zemljišča z naslednjimi parcelnimi številkami: 1378/1, 1378/3, 1378/4, vse k.o. 565 Selnica ob Muri (Slika 4)



Slika 4: Predvideno območje obnove rokava Sladki vrh (označeno z rumeno)

3.4.2 Ukrepi za obnovo rokava Dolnja Bistrica

Izkop novega vtoka v rokav:

- V okviru rekonstrukcije rokava se načrtuje izkop in oblikovanje novega vtočnega odseka v dolžini približno 200 metrov.
- Za izvedbo posega bo potrebno odstraniti obstoječe obrežno zavarovanje v dolžini cca 40 m in posekati nekaj dreves, kar bo omogočilo razširitev ter prilagoditev vtočnega profila v rokav.
- Izkopani vtočni odsek naj se na dolvodnem koncu naveže na obstoječi rokav.
- Novi odsek se naj izkoplje tako, da bo širina dna znašala 5 metrov, globina rokava pa naj bo projektirana do ravni 20 centimetrov pod nivojem srednje nizke vode reke Mure, kar bo zagotovilo zadostno pretočnost tudi v bolj sušnih razmerah.
- Vtok v rokav naj se oblikuje tako, da čim bolj posnema naravno obliko struge, s čimer se zagotovi samodejno in kontinuirano odtekanje vode iz glavne struge Mure v rokav. Pri tem naj se vtok projektira z blagim, naravno zaobljenim radijem in ustreznim kotom dotoka (vtok v rokav naj se izkoplje pod kotom vsaj 120°), kar omogoča, da voda ob različnih pretokih samodejno usmerjeno teče v rokav, brez potrebe po dodatnih tehničnih posegih. Tovrstna oblika vtoka bo posnemala naravne hidromorfološke procese, obenem pa zmanjšala tveganje zamašitve z naplavinami.
- Pri ureditvi vtoka v rokav je treba upoštevati tudi vplive na okoliška zasebna zemljišča. Na mestih, kjer obstaja nevarnost erozije in posledično ogrožanje zasebnih zemljišč, je potrebno zagotoviti ustrezno zaščito

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



brežin oziroma stene rokava. Utrditev naj se, kjer je to potrebno, izvede z uporabo lesenih elementov, na primer z lesenimi panji, skladno z načeli sonaravnega urejanja vodotokov.

- Brežine se naj oblikujejo z naklonom 45°, kar bo omogočalo prehajanje vodnih in obrežnih organizmov ter prispevalo k ekološki funkcionalnosti rokava.
- Ker čez obstoječi vtočni del trenutno poteka gozdna cesta, naj se približno 100 m dolvodno od vtoka preko rokava načrtuje prehodna rampa ali prepust, ki bo omogočala nadaljnjo prehodnost ceste in dostop do okoliških zemljišč, obenem pa ne bo ovirala toka vode v rokav tudi ob načrtovanih maksimalnih pretokih. Rampa se projektira tudi glede na predvideno obremenitev (npr. traktorji). Pri načrtovanju se upošteva naravna dinamika rokava – rampa ne sme predstavljati ovire za potencialni širši tok ob visokih vodah. Spodbuja se uporaba naravnih materialov in konstrukcij, ki čim manj posegajo v naravo.
- Z izkopanim materialom naj se ravna v skladu s predpisi, zlasti Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22-ZVO-2) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2).

Ureditev iztoka rokava:

- V primeru pridobitve zemlj. s parc. št. 3022, 3023 in 3024, vse k.o. 143 Dolnja Bistrica se iztok rokava v Muro ohrani na sedanji lokaciji. V tem primeru se na iztočnem odseku odstrani naplavine ter nakopičen organski material, ki ovirata odtok. Poleg tega se v tem primeru odstrani obstoječi prepust pod gozdno cesto na zemlj. parc. 3022, 3023, obe k.o. 143 Dolnja Bistrica ter se ga nadomesti z 2 prepustoma večjih dimenzij.
- V primeru, da do pridobitve navedenih zemljišč ne pride, se iztočni odsek rokava v dolžini cca 100 m v celoti prestavi na zemljišči s parc. št. 3514, 3538, obe k.o. 143 Dolnja Bistrica. V tem primeru se prečkanje gozdne ceste preko rokava na iztoku rokava na trasi sedanje ceste uredi v obliki prehodne rampe.

Vzpostavitev nadomestne poti:

- Obstoječa gozdna cesta iz smeri Gornje Bistrice (Kantina – Odcep Meksiko) se na območju vtoka novega rokava prestavi tako, da se z leve in desne strani rokava naveže na prehodno rampo
- Za zagotovitev prehodnosti območja za pešce se od točke, kjer bo gozdna cesta iz smeri Gornje Bistrice (Kantina – Odcep Meksiko) prečkala rokav (od točke prehodne rampe) vzdolž leve brežine rokava uredi pot do točke, kjer se rokav približa gozdni cesti Nasip – brod (Dolnja Bistrica). Pot naj bo širine 2 m.

Izvedba izkopa rokava:

- Od lokacije vtoka se v dolžini približno 850 metrov predvidi izvedba čiščenja naplavin ter poglobitev obstoječega rokava ali izkop nove struge rokava. Izkop naj poteka v čim bolj izravnani liniji, saj trenutni zavoji, zlasti v prvem delu rokava (približno prvih 200 metrov), povečujejo tveganje za hitro zamašitev s sedimentom in organskimi materiali, kar lahko negativno vpliva na pretočnost in delovanje rokava.



- Z izkopanim materialom naj se ravna v skladu s predpisi, zlasti Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22-ZVO-2) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2).

Ureditev iztoka rokava:

- V primeru pridobitve zemlj. s parc. št. 3022, 3023 in 3024, vse k.o. 143 Dolnja Bistrica se iztok rokava v Muro ohrani na sedanji lokaciji. V tem primeru se na iztočnem odseku odstrani naplavine ter nakopičen organski material, ki ovirata odtok. Poleg tega se v tem primeru odstrani obstoječi prepust pod gozdno cesto na zemlj. parc. 3022, 3023, obe k.o. 143 Dolnja Bistrica ter se ga nadomesti z 2 prepustoma večjih dimenzij.
- V primeru, da do pridobitve navedenih zemljišč ne pride, se iztočni odsek rokava v dolžini cca 100 m v celoti prestavi na zemljišči s parc. št. 3514, 3538, obe k.o. 143 Dolnja Bistrica. V tem primeru se prečkanje gozdne ceste preko rokava na iztoku rokava na trasi sedanje ceste uredi v obliki prehodne rampe.

Vzpostavitev nadomestne poti:

- Obstoječa gozdna cesta iz smeri Gornje Bistrice (Kantina – Odcep Meksiko) se na območju vtoka novega rokava prestavi tako, da se z leve in desne strani rokava naveže na prehodno rampo
- Za zagotovitev prehodnosti območja za pešce se od točke, kjer bo gozdna cesta iz smeri Gornje Bistrice (Kantina – Odcep Meksiko) prečkala rokav (od točke prehodne rampe) vzdolž leve brežine rokava uredi pot do točke, kjer se rokav približa gozdni cesti Nasip – brod (Dolnja Bistrica). Pot naj bo širine 2 m.

Izvedba izkopa rokava:

- Od lokacije vtoka se v dolžini približno 850 metrov predvidi izvedba čiščenja naplavin ter poglobitev obstoječega rokava ali izkop nove struge rokava. Izkop naj poteka v čim bolj izravnani liniji, saj trenutni zavoji, zlasti v prvem delu rokava (približno prvih 200 metrov), povečujejo tveganje za hitro zamašitev s sedimentom in organskimi materiali, kar lahko negativno vpliva na pretočnost in delovanje rokava.
- Poglobitev rokava se naj izvede na obstoječi trasi, kjer le-ta sledi zemljiščem v državni in lokalni lasti brez spreminjanja poteka koridorja, s čimer se ohrani njegova prostorska oblika. Na odsekih, kjer trasa obstoječe depresije rokava ne sledi zemljiščem v javni lasti, se rokav izkoplje na zemljiščih v javni lasti.
- Izkop naj se izvede v širini 5 m na dnu rokava ter z naklonom brežin izkopa 45°.
- Pri poglobitvi naj se del izkopanega material razgrne po gozdu ob strugi, na način, ki ne bo povzročal večjih sprememb terena (navedeno le v primeru, da je gozdni rob del načrtovanega območja ureditve).
- Z izkopanim materialom, ki ne bo odložen v območju posega, se ravna v skladu s predpisi, zlasti Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22-ZVO-2) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2).

- Poglabitev rokava se naj izvede na obstoječi trasi, kjer le-ta sledi zemljiščem v državni in lokalni lasti brez spreminjanja poteka koridorja, s čimer se ohrani njegova prostorska oblika. Na odsekih, kjer trasa obstoječe depresije rokava ne sledi zemljiščem v javni lasti, se rokav izkoplje na zemljiščih v javni lasti.
- Izkop naj se izvede v širini 5 m na dnu rokava ter z naklonom brežin izkopa 45°.
- Pri poglabitvi naj se del izkopanega material razgrne po gozdu ob strugi, na način, ki ne bo povzročal večjih sprememb terena (navedeno le v primeru, da je gozdni rob del načrtovanega območja ureditve).
- Z izkopanim materialom, ki ne bo odložen v območju posega, se ravna v skladu s predpisi, zlasti Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22-ZVO-2) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2).

Predvidena lokacija:

- zemljišča z naslednjimi parcelnimi številkami: 3538, 2794, 2795, 2796/1, 2796/2, 2800, 2801, 2819, 2804/1, vse k.o. 143 Dolnja Bistrica. Predvidena je tudi širitev območja na zemljišča s parc. št. 2815, 2797, 2798, 3022, 3023 in 3024, vse k.o. 143 Dolnja Bistrica (Slika 5)



Slika 5: Predvideno območje obnove rokava Dolnja Bistrica

3.5 Varstveni cilji za razširitev struge Črnci, Segovci, Hrastje Mota II – desni breg in Dolnja Bistrica I

Eden ključnih razlogov za neugodno ohranitveno stanje HT in vrst, ki jih naslavljamo v varstvenem cilju 4.1.4, je odsotnost potrebnih hidromorfoloških procesov reke Mure, ki je na večini svojega toka znotraj območij

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



POO in POV Mura utrjena in izravnana. Tvorba habitatnih struktur, ki so značilne za takšen tip reke in nujne za obstoj vrst in HT, je v obstoječem stanju omejen le na krajše sonaravne in že renaturirane odseke Mure.

V Prilogi B PUN so za območji POO in POV Mura za HT 91E0*, HT 3270, zvezdogleda, keslerjevega globočka, upiravca, kačjega potočnika, malega deževnika in malega martinca med drugimi določeni sledeči podrobni varstveni cilji: obnovi se velikost habitata/HT (HT 91E0*, keslerjev globoček, zvezdogled, mali deževnik, mali martinec), obnovi se naravna hidromorfologija voda (HT 91E0*, HT 3270, keslerjev globoček, zvezdogled, mali deževnik, mali martinec), obnovi se zadostna prodonosnost in naravna dinamika prodišč (kačji potočnik, keslerjev globoček, upiravec, zvezdogled, mali deževnik, mali martinec), obnovi se lokalne razširitve struge (keslerjev globoček, zvezdogled). V PUN 2000 je tudi navedeno, da so podrobne varstvene usmeritve za dosego navedenih podrobni varstveni ciljev določene v Akcijskem načrtu obnove rečnih in obrečnih habitatov na območju Natura 2000 Mura.

Varstveni cilj na več rečnih odsekih predvideva izvedbo ukrepov renaturacije struge reke Mure, oziroma izvedbo širitve struge. Na teh odsekih bodo ponovno omogočeni naravni hidromorfološki procesi bočnega premeščanja struge Mure. Na ta način bo omogočena tvorba habitatnih struktur kot so prodišča, blatni položji, zatoki, tolmoni, prodnate plitvine, hitro in počasi tekoči deli struge itd. Navedene strukture predstavljajo ključne habitate ciljnih vrst, oziroma območja razvoja ciljnih HT.

3.5.1 Ukrepi za razširitev struge reke Mure, odsek Črnci

Predvideni ukrepi z opisom:

- Znotraj območja prikazanega na Sliki 6 se v dolžini približno 580 m izvede ukrepe za omogočanje procesov aktivne širitve struge Mure. Skupna površina območja izvedbe aktivnosti naj znaša vsaj 4,16 ha, na tej površini naj bodo izboljšane hidromorfološke razmere. V dolžini 580 m naj se odstrani obstoječe obrežno zavarovanje struge Mure in prestavi v zaledje na razdaljo pribl. od 15 m do 110 m od sedanje brežine po meji zemljiških parcel po črti, kot je to nakazano na Sliki 6. Vzpostavitev novega pasivnega obrežnega zavarovanja se predvidi v dolžini pribl. 640 m.
- Dodatno se utrdi tudi dolvodni del reke Mure zaradi zaščite območja pred erozijskimi ukrepi izven načrtovanih ureditev.
- Obstoječo gozdno cesto (Graničarska pot Konjišče – Hercegovščak) vzdolž brežine naj se prestavi na lokacijo obstoječe poljske poti v zaledju ali pa vzdolž novega pasivnega obrežnega zavarovanja, kjer se priključi že obstoječi poti. Za potrebe prestavitve obrežnega zavarovanja in prestavitve obstoječe gozdne ceste, ki poteka vzdolž Mure na traso vzdolž novega obrežnega zavarovanja, se lahko izvede posek obrežne zarasti in dreves v minimalnem potrebnem obsegu.
- Odstranjena lesna biomasa in izkopani panji naj se ustrezno deponirajo v skladu s pridobljenimi dovoljenji, soglasji, mnenji in pogoji. V primeru, da bo količina odstranjene lesne biomase velika se le-ta v delu odpeljejo na temu primerno odlagališče izven območja širitve struge. Na območju širitve struge naj se do črte novega obrežnega zavarovanja dopusti naravne hidromorfološke procese, ki bodo omogočili nastanek novih habitatov.
- Zagotovi naj se odstranitev lesne zarasti, odstranitev obstoječega obrežnega zavarovanja in vzpostavi novo nadomestno zavarovanje v zaledju na povprečni razdalji cca. 15 do 110 m od obstoječe brežine v skladu s



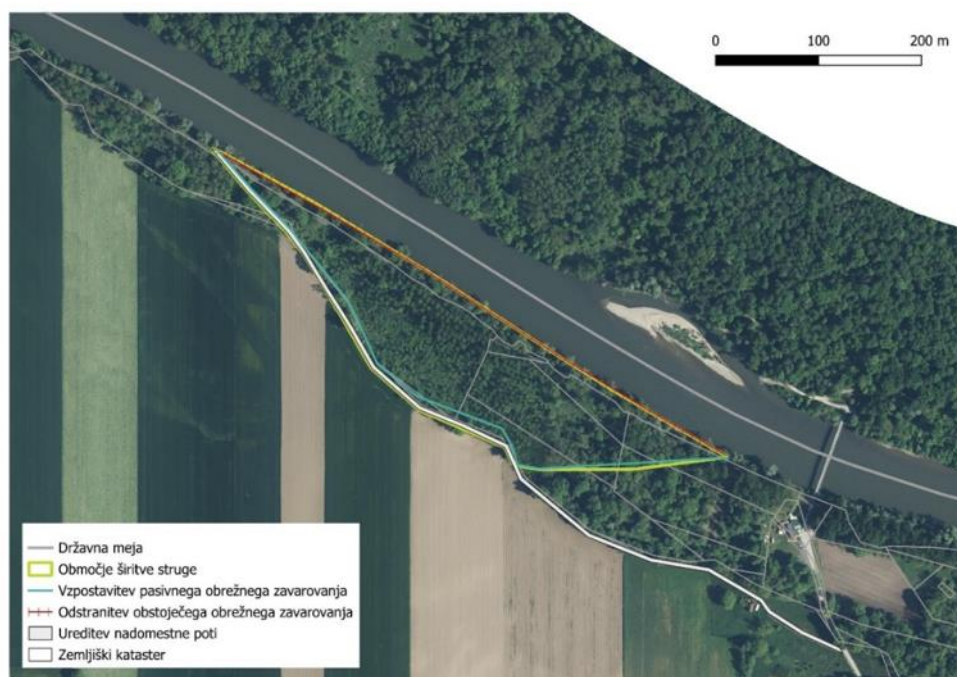
primeri dobre prakse. Nadomestno obrežno zavarovanje naj se na gor in dolvodnem zaključku območja širitve struge ustrezno naveže na obstoječe obrežno zavarovanje vzdolž struge Mure.

Dodatne ureditve:

- Na približno 1/3 predvidene širitve struge, to je od 150 do 200 m od začetka širitve struge, se predvidi dodatna fizična razširitev struge v približni širini 30 m od sedanje brežine reke, na dolžini 100 m ter polkrožne oblike oz. zajedo.
- Z materialom iz izvedbe fizične razširitve oz. zajede se v reki formira otok.
- Z namenom povečanja razgibanosti struge in prisotnostjo različnih morfoloških struktur se na območje začetka fizične razširitve struge oz. na gorvodnem začetku formiranega otoka iz zgornjih alineje predvidi strukturo, zloženo iz kamnov večjih dimenzij. Namen bo zaščita nastalega otoka pred erozijo ter vzpodbujanje večanja prodišča oz. otoka za njo. Struktura bo imela prav tako usmerjevalno funkcijo, saj bo preusmerjal tok reke in posledično vzpodbujala bočno erozijo desnega brega na območje zajede.

Predvidene lokacije:

- zemljišča z naslednjimi parcelnimi številkami: 12/14, 12/8, 15, 14/1, 14/2, 944, 941/2, 22/1, 21/3, 927/9, vse k.o. 180 Črnci (Slika 6)



Slika 6: Predvideno območje razširitve struge Črnci

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



3.5.2 Ukrepi za razširitev struge reke Mure, odsek Segovci

Predvideni ukrepi z opisom:

- Znotraj območja prikazanega na Sliki 7 naj se v dolžini 1000 m izvede ukrepe za omogočanje procesov aktivne širitve struge Mure. Skupna površina območja izvedbe aktivnosti naj znaša vsaj 12,12 ha, ob pridobitvi vseh potrebnih zemljišč za izvedbo širitve struge Segovci. Na tej površini naj bodo izboljšane hidromorfološke razmere. V dolžini 1000 m naj se odstrani obstoječe obrežno zavarovanje struge Mure in prestavi v zaledje na razdaljo pribl. od 20 m do 135 m od sedanje brežine, kot je to nakazano na Sliki 7. Vzpostavitev novega pasivnega obrežnega zavarovanja se predvidi v dolžini pribl. 1120 m. Obstoječo gozdno cesto (Graničarska pot Konjišče – Hercegovščak) vzdolž brežine naj se prestavi na lokacijo vzdolž zunanega roba novega pasivnega obrežnega zavarovanja oziroma naj se na začetku in koncu širitve priključi na obstoječo cesto. Za potrebe prestavitve obrežnega zavarovanja in prestavitve obstoječe gozdne ceste, ki poteka vzdolž Mure na traso vzdolž novega obrežnega zavarovanja, se lahko izvede posek obrežne zarasti in dreves v minimalnem potrebnem obsegu. Odstranjena lesna biomasa in izkopani panji naj se trajno deponirajo v skladu s pridobljenimi dovoljenji, soglasji, mnenji in pogoji. V primeru, da bo količina odstranjene lesne biomase prevelika se le-ta v delu odpeljejo na temu primerno odlagališče izven območja širitve struge. Na območju širitve struge naj se do črte novega obrežnega zavarovanja dopusti naravne hidro-morfološke procese, ki bodo omogočili nastanek novih habitatov
- Zagotovi naj se odstranitev lesne zarasti, odstranitev obstoječega obrežnega zavarovanja in vzpostavi novo nadomestno zavarovanje v zaledju na povprečni razdalji cca. 135 m od obstoječe brežine v skladu s primeri dobre prakse. Nadomestno obrežno zavarovanje naj se na gor in dolvodnem zaključku območja širitve struge ustrezno naveže na obstoječe obrežno zavarovanje vzdolž struge Mure.

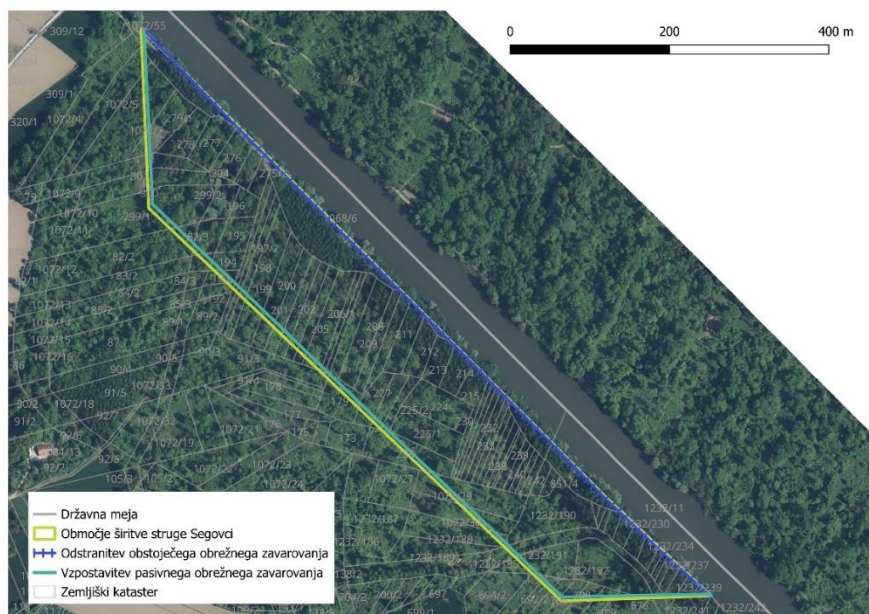
Dodatne ureditve:

- Na približno 1/4 predvidene širitve struge, 250 m dolvodno od začetka širitve struge, se predvidi dodatne ureditev kamnite strukture z usmerjevalno funkcijo z namenom vzpodbujanja bočne erozije desne brežine reke.

Predvidene lokacije:

- zemljišča z naslednjimi parcelnimi številkami: 277, 276, 275/1, 275/2, 294, 299/1, 299/2, 196, 195, 194, 193, 192, 197/1, 197/2, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206/1, 206/2, 207, 1068/6, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 224, 225/1, 225/2, 226, 228, 227, 230, 231, 232, 233, 234/1, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 279/1, 278, 301, 300 1072/5, 1072/7, 1072/29, 1072/30, 82/2, 82/3, 83/3, 91/3, 179, vse k.o. 182 Segovci in 693/3, 852/1, 851/4, 1232/190, 1232/191, 1232/192, 1232/185, 1232/226, 1232/227, 1232/228, 1232/229, 1232/230, 1232/231, 1232/235, 1232/234, 1232/236, 1232/237, 1232/238, 1232/239, 1232/240, 1232/11, 1232/188, vse k.o. 183 Lutverci.

Preverja se možnost povečanja razširitve na gorvodnem delu predlagane razširitve iz Slike 7. V primeru težav s pridobivanjem zasebnih zemljišč na območju širitve struge se območje izvedbe ukrepa prilagodi.



Slika 7: Predvideno območje razširitve struge Segovci

3.5.3 Ukrepi za razširitev struge reke Mure, odsek Hrastje Mora II – desni breg

Predvideni ukrepi z opisom:

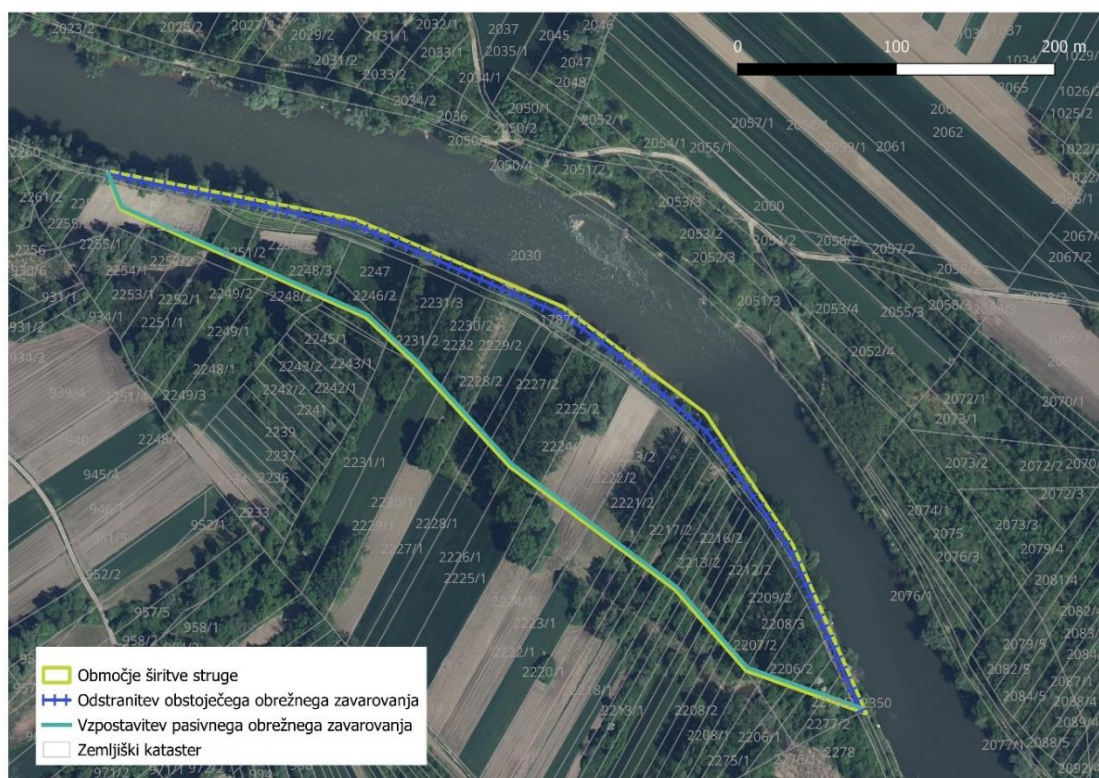
- Znotraj območja prikazanega na Sliki 8 naj se v dolžini 620 m izvede ukrepe za omogočanje procesov aktivne širitve struge Mure. Skupna površina območja izvedbe aktivnosti naj znaša vsaj 3,82 ha, na tej površini naj bodo izboljšane hidromorfološke razmere. V dolžini 620 m naj se odstrani obstoječe obrežno zavarovanje struge Mure in prestavi v zaledje na razdaljo pribl. do 100 m od sedanje brežine po meji zemljiških parcel po črti, kot je to nakazano na Sliki 8. Vzpostavitev novega pasivnega obrežnega zavarovanja se predvidi v dolžini pribl. 600 m. Odstrani se obstoječo gozdno cesto (Hrastje - Mota – brod), ki poteka vzdolž brežine Mure ter na južni strani vzdolž pasivnega zavarovanja vzpostavi nadomestno gozdno cesto širine cca 3 m in dolžine cca 600 m. Za potrebe prestavitve obrežnega zavarovanja in prestavitve obstoječe gozdne ceste, ki poteka vzdolž Mure na traso vzdolž novega obrežnega zavarovanja, se lahko izvede posek obrežne zarasti in dreves v minimalnem potrebnem obsegu. Odstranjena lesna biomasa in izkopani panji naj se trajno deponirajo v skladu s pridobljenimi dovoljenji, soglasji, mnenji in pogoji. V primeru, da bo količina odstranjene lesne biomase prevelika se le-ta v delu odpeljejo na temu primerno odlagališče izven območja širitve struge. Na območju širitve struge naj se do črte novega obrežnega zavarovanja dopusti naravne hidro-morfološke procese, ki bodo omogočili nastanek novih habitatov.

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija

- Zagotovi naj se odstranitev lesne zarasti, odstranitev obstoječega obrežnega zavarovanja in vzpostavi novo nadomestno zavarovanje v zaledju na povprečni razdalji cca. 100 m od obstoječe brežine v skladu s primeri dobre prakse. Lahko se izvede kot pasivno vzdolžno zavarovanje, zakopano v tla ali naloženo na površino ali v obliki pasivnih jezbic (usmerjevalnih peres), ki so ravno tako lahko zakopane v tla ali naložene na površino. Nadomestno obrežno zavarovanje naj se na gor in dolvodnem zaključku območja širitve struge ustrezno naveže na obstoječe obrežno zavarovanje vzdolž struge Mure.

Predvidene lokacije:

- zemljišča z naslednjimi parcelnimi številkami: 2255/3, 2254/3, 2253/3, 2252/3, 2251/3, 2250/2, 2248/3, 2246/2, 2247, 2231/3, 2230/2, 2229/2, 2228/2, 2227/2, 2226/2, 2225/2, 2224/2, 2223/2, 2222/2, 2221/2, 2220/2, 2219/2, 2218/2, 2216/2, 2217/2, 2215/2, 2214/2, 2213/2, 2212/2, 2211/2, 2210/2, 2209/2, 2208/3, 2207/2, 2206/2, 2275/2, 2276/2, 2277/2, 1787/1, 2232, 2350, vse k.o. 218 Hrastje-Mota (Slika 8).



Slika 8: Predvideno območje razširitve struge Hrastje – Mota II – desni breg

3.5.4 Ukrepi za razširitev struge reke Mure, odsek Dolnja Bistrica I

Predvideni ukrepi z opisom:

Projekt Obnova rečnih in obrežnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



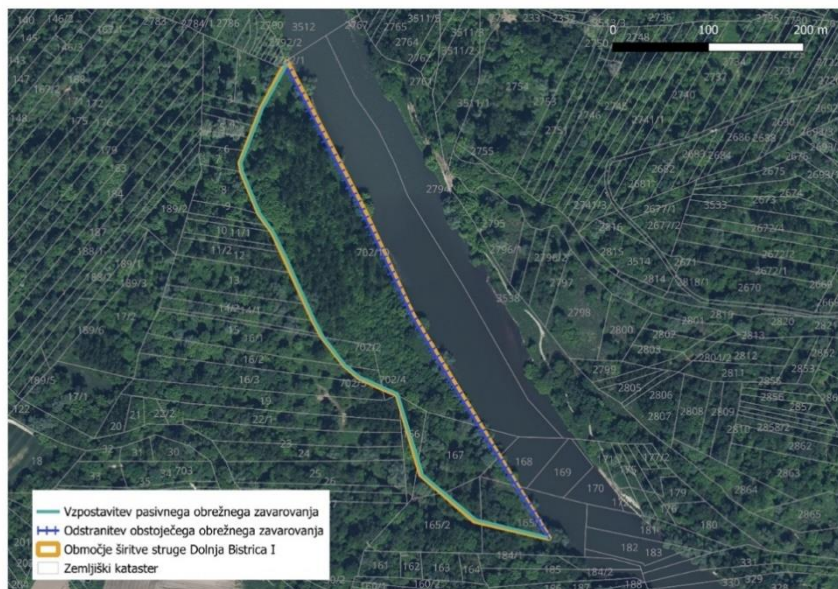
- Znotraj območja prikazanega na Sliki 9 naj se v dolžini 570 m izvede ukrepe za omogočanje procesov aktivne širitve struge Mure. Skupna površina območja izvedbe aktivnosti naj znaša vsaj 4,34 ha, na tej površini naj bodo izboljšane hidromorfološke razmere. V dolžini 570 m naj se odstrani obstoječe obrežno zavarovanje struge Mure in prestavi v zaledje na razdaljo pribl. od 20 do 100 m od sedanje brežine kot je to nakazano na Sliki 9. Vzpostavitev novega pasivnega obrežnega zavarovanja se predvidi v dolžini pribl. 660 m. Na območju že v obstoječem stanju vzdolž Mure ni vzdrževalne poti, zato se zaradi ohranjanja miru na območju po zaključku izvedbe del, tudi vzdolž nove linije pasivnega zavarovanja ne predvidi trajne vzdrževalne poti. Za potrebe prestavitve obrežnega zavarovanja se lahko izvede posek obrežne zarasti in dreves v minimalnem potrebnem obsegu. Odstranjena lesna biomasa in izkopani panji naj se trajno deponirajo v gozdu v skladu s pridobljenimi dovoljenji, soglasji, mnenji in pogoji. V primeru, da bo količina odstranjene lesne biomase prevelika se le-ta v delu odpeljejo na temu primerno odlagališče izven območja širitve struge. Na območju širitve struge naj se do črte novega obrežnega zavarovanja dopusti naravne hidro-morfološke procese, ki bodo omogočili nastanek novih habitatov.

- Zagotovi naj se odstranitev lesne zarasti, odstranitev obstoječega obrežnega zavarovanja in vzpostavi novo nadomestno zavarovanje v zaledju na povprečni razdalji cca. 100 m od obstoječe brežine v skladu s primeri dobre prakse. Lahko se izvede kot pasivno vzdolžno zavarovanje, zakopano v tla ali naloženo na površino ali v obliki pasivnih jezbic (usmerjevalnih peres), ki so ravno tako lahko zakopane v tla ali naložene na površino. Nadomestno obrežno zavarovanje naj se na gor in dolvodnem zaključku območja širitve struge ustrezno naveže na obstoječe obrežno zavarovanje vzdolž struge Mure.

Predvidena lokacija:

- zemljišča z naslednjimi parcelnimi številkami: 702/10, 702/2, 702/3, 702/4, 166, 167, 165/2, 165/1, vse k.o. 277 Šafarsko.

Preverja se možnost povečanja razširitve na dolvodnem delu predlagane razširitve iz Slike 9. V primeru težav s pridobivanjem zasebnih zemljišč na območju širitve struge se območje izvedbe ukrepa prilagodi oziroma zmanjša.



Slika 9: Predvideno območje razširitve struge Dolnja Bistrica I

3.6 Varstveni cilji za obnovo mrtvice Šturmovec

Varstveni cilj 4.1.8. obsega izboljšanje stanja habitata HT 3150 ter vrste močvirska sklednica, kvalifikacijske vrste Nature 2000, katere na območju POO Drava ogrožajo predvsem človekove spremembe rečnega režima. V sklopu tega cilja se bo na podlagi ukrepov, določenih v Prilogi B PUN ohranila velikost HT 3150, na način, da se bo obnovila, poglobila in razširila že obstoječa mrtvica, ohranile pa se bodo tudi stoječe in počasi tekoče vode za močvirsko sklednico. Mrtvice na območju Natura 2000 Drava se zaradi zmanjšanja dinamičnosti reke in naravnih procesov sukcesije že leta zaraščajo, potenciala za nastajanje novih mrtvic ni, zato je edina možnost za njihovo ohranjanje s človekovim ukrepanjem. Mrtvice predstavljajo pomemben habitat različnim vrstam nevretenčarjev, dvoživk, plazilcev in ptic ter pomembno rastišče vodnih in obvodnih rastlin. Lokacija obnove mrtvice Šturmovec je prav tako ključna zaradi povečanja potenciala razširjanja ciljnih vrst.

3.6.1 Ukrepi za obnovo mrtvice Šturmovec

Predvideni ukrepi z opisom:

- odstranitev zarasti na območju že obstoječe, izsušene mrtvice in fizična poglobitev le-te ter s tem povečanje območja omočenosti oz. ponovno vzpostavitev vodnih habitatov oz.:
- izkop zaraščajoče območje mrtvice v dolžini 270 m, povprečni širini 20 m in globini 1m s predvidenim naklonom brežin od 30° do 45° in globino do nivoja, da bo območje stalno omočeno (globina do muljasto-meljastega sedimenta),
- odstranitev izkopanega materiala iz območja mrtvice, skupaj vsaj 5.400 m³ sedimenta,
- iz Poročila o razvrščanju in vrednotenju nevarnih lastnosti ter ocene obremenjevanja tal z vnašanjem odpadka za material iz mrtvice Šturmovec – Talum d.o.o., št. 201/2026, marec 2026 - je razvidno, da gre za

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



odpadek, ki ni primeren za rekultivacijo tal in nasipavanj kmetijskih zemljišč ali za zapolnitev tal po izkopu, zato je potrebno zagotoviti ravnanje z izkopanim materialom v skladu s predpisi, zlasti Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22-ZVO-2) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08 in 44/22-ZVO-2),

- izvedba dostopne poti in sanacija po končanih delih.

Predvidena lokacija:

- zemljišči s parcelnimi številkami 837/1 in 837/17, obe k.o. 416 Nova vas pri Markovci (Slika 10).



Slika 10: Predvideno območje obnove mrtvice Šturmavec

3.7 Varstveni cilji za razširitev struge Bukovci in Formin

Eden ključnih razlogov za neugodno ohranitveno stanje HT in vrst, ki jih naslavljamo v varstvenem cilju 4.1.10, predstavlja odsotnost potrebnih hidromorfoloških procesov reke Drave, ki so na eni strani posledica spremenjenega režima reke zaradi hidroenergetske izrabe in na drugi strani utrjenosti stare struge Drave na

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



večini svojega toka znotraj območij POO in POV. Tvorba habitatnih struktur, ki so značilne za takšen tip reke in nujne za obstoj vrst in HT, je v obstoječem stanju omejen le na krajše sonaravne odseke Drave.

Varstveni cilj na več rečnih odsekih predvideva izvedbo ukrepov renaturacije struge reke Drave oziroma izvedbo širitve struge. Na teh odsekih bodo ponovno omogočeni naravni hidromorfološki procesi bočnega premeščanja struge Drave. Na ta način bo omogočena tvorba habitatnih struktur kot so prodišča, blatni položi, zatoki, tolmoni, prodnate plitvine, hitro in počasi tekoči deli struge itd. Navedene strukture predstavljajo ključne habitate ciljnih vrst, oziroma območja razvoja ciljnih HT. Obnova hidromorfoloških procesov predstavlja ključen varstveni cilj večini naslovljenih vrst in HT v projektu.

V sklopu predmetnega javnega naročila se izdelata projektno in drugo dokumentacijo, na podlagi katere bo zgoraj navedene varstvene cilje za izvedbo ukrepov v sklopu projekta »Obnove rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave« mogoče tudi izvesti.

3.7.1 Ukrepi za razširitev struge reke Drave, odsek Bukovci

Predvideni ukrepi z opisom:

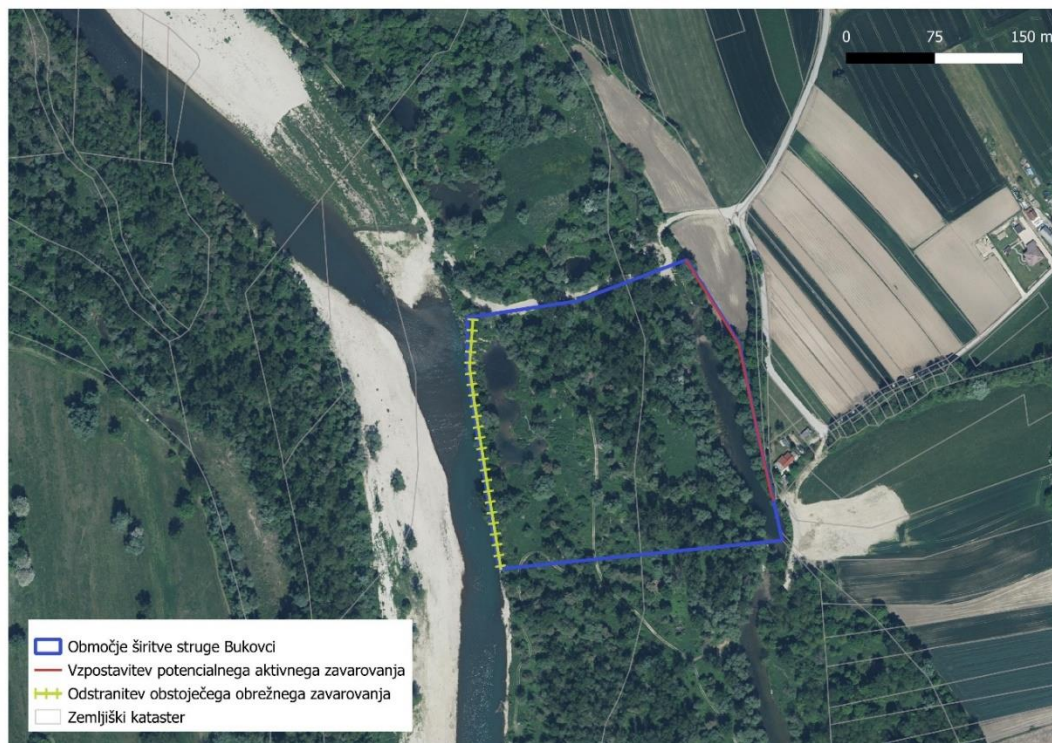
- Znotraj območja prikazanega na Sliki 11 naj se v dolžini 215 m izvede ukrepe za omogočanje procesov aktivne širitve struge Drave. Skupna površina območja izvedbe aktivnosti naj znaša vsaj 5,17 ha, na tej površini naj bodo izboljšane hidromorfološke razmere. V dolžini 215 m naj se odstrani obstoječe obrežno zavarovanje struge Drave. Vzpostavitev pasivnega obrežnega zavarovanja se na dotični lokaciji ne predvidi, saj je na zahodnem robu predvidnega območja širitve struge prisotna višja naravna terasa oz. brežina obstoječega mrtvega rokava. Ob ugotovitvi, da bi bilo potrebno dodatno zaščititi nepremičnino, ki leži ob vzhodnem robu predvidene širitve, se predvidi aktivno zavarovanje ob brežini obstoječega mrtvega rokava na približno spodnjih 2/3 višine v obliki kamnite zložbe. Za potrebe odstranitve obrežnega zavarovanja, se lahko izvede posek obrežne zarasti in dreves v minimalnem potrebnem obsegu. Odstranjena lesna biomasa in izkopani panji naj se trajno deponirajo v skladu s pridobljenimi dovoljenji, soglasji, mnenji in pogoji. V primeru, da bo količina odstranjene lesne biomase prevelika se le-ta v delu odpelje na temu primerno odlagališče izven območja širitve struge. Na območju širitve struge naj se do prisotne naravne terase oz. visoke brežine mrtvega rokava dopusti naravne hidro-morfološke procese, ki bodo omogočili nastanek novih habitatov.
- Zagotovi naj se odstranitev lesne zarasti, odstranitev obstoječega obrežnega zavarovanja na celotni dolžni 215 m in vzpostavi novo nadomestno zavarovanje v zaledju v skladu s primeri dobre prakse tako, da bo dopuščena možnost naravnih hidro-morfoloških procesov reke. Lahko se izvede kot pasivno vzdolžno zavarovanje, zakopano v tla ali naloženo na površino ali v obliki pasivnih jezic (usmerjevalnih peres), ki so ravno tako lahko zakopane v tla ali naložene na površino. Nadomestno obrežno zavarovanje naj se na gor in dolvodnem zaključku območja širitve struge ustrezno naveže na obstoječe obrežno zavarovanje vzdolž struge Drave.
- Predvideti je potrebno ukrepe in usmeritve za preprečevanje širjenja tujerodnega raka trnavca (*Faxonius limosus*).

Predvideti je potrebno zaščito objekta skladno z usmeritvami DRSV tako, da bo ob upoštevanju naravnih rečnih procesov in dolgoročnega morfološkega razvoja struge reke Drave na podlagi opravljene primerne analize opredelilo pričakovano širitev struge ter njen potencialen vpliv na obstoječi objekt na vzhodni meji območja potencialnega aktivnega zavarovanja.

- Na podlagi predvidenega strokovnega mnenja DRSV se potencialno prilagodijo usmeritve za izvedbo aktivnosti, da se objekt primerno zaščiti. V kolikor je za zaščito objekta to nujno potrebno, se predvidi aktivno zavarovanje vzdolž naravne terase oz. visoke brežine ob robu mrtvega rokava. Aktivno zavarovanje se naj v tem primeru predvidi v obliki kamnite zložbe ob brežini obstoječega mrtvega rokava na približno spodnjih 2/3 višine brežine ali prečnih jezbic vzdolž predmetne brežine.
- V projektu je potrebno izpostaviti, da je potrebno uskladiti termine z upravljavcem HE Formin zaradi predvidenega zaprtja kanala HE Formin konec leta 2027, ki bo trajalo predvidoma 9 mesecev in bo voda v tem obdobju preusmerjena v staro strugo reke Drave. Med zaprtjem kanala in preusmeritvijo vode v staro strugo izvajanje del na strugi Drave ne bo mogoče. Načrtovanje gradbenih in ureditev del se mora prilagoditi temu časovnemu oknu, da se zagotovi varnost in izvedljivost posegov.

Predvidena lokacija:

- zemljišča z naslednjima parcelnima števkama: 593, 1009/6, obe k.o. 415 Bukovci (Slika 11).



Slika 11: Predvideno območje razširitve struge Bukovci

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



3.7.2 Ukrepi za razširitev struge reke Drave, odsek Formin

Predvideni ukrepi z opisom:

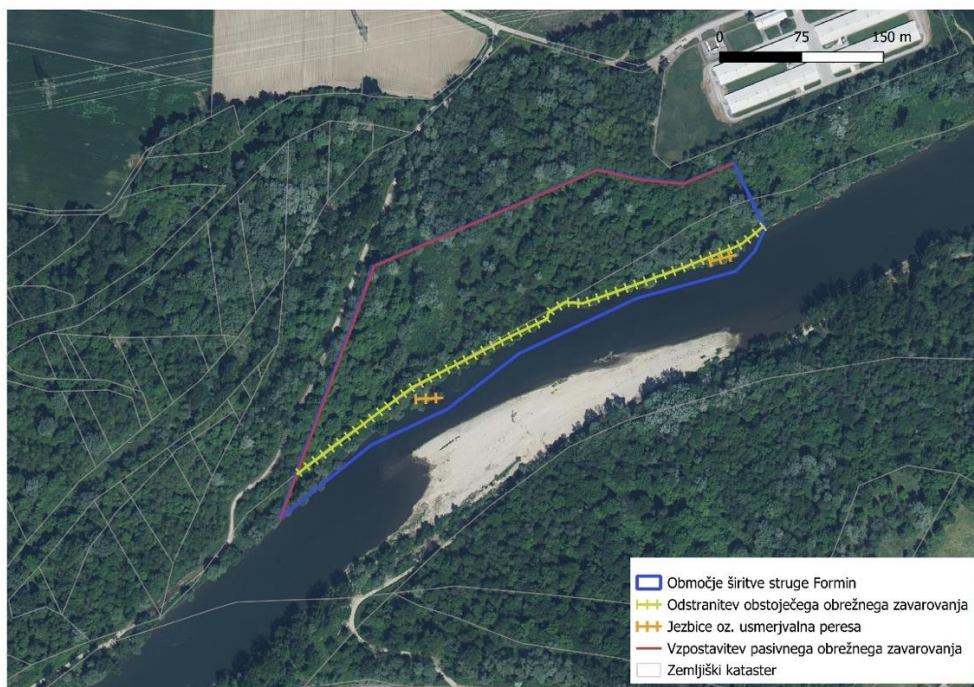
- Znotraj območja prikazanega na Sliki 12 naj se v dolžini 520 m izvede ukrepe za omogočanje procesov aktivne širitve struge Drave. Skupna površina območja izvedbe aktivnosti naj znaša vsaj 3,58 ha, na tej površini naj bodo izboljšane hidromorfološke razmere. V dolžini 520 m naj se odstrani vso obstoječe obrežno zavarovanje struge Drave in prestavi v zaledje na razdaljo pribl. 110 m od sedanje brežine (na S rob poligon prikazanega na Sliki 12), kjer se ga vkoplje v tla v obliki vzdolžnega pasivnega obrežnega zavarovanja, kot je to nakazano na Sliki 12. Obstoječe obrežno zavarovanje na začetnem delu širitve zajema zavarovanje, ki je vkopano nekaj metrov v zaledju od obstoječe brežine reke. Na predvidenem območju se prav tako naj odstrani dve jezbiči oz. usmerjevalni peresi ter jezbiče zakopane v zaledju brežine Drave. Prav tako se naj odstrani obrežno zavarovanje na sami brežini, kjer je le-to prisotno. Vzpostavitev novega pasivnega obrežnega zavarovanja se predvidi v dolžini pribl. 600 m. Za potrebe prestavitve obrežnega zavarovanja se lahko izvede posek obrežne zarasti in dreves v minimalnem potrebnem obsegu. Odstranjena lesna biomasa in izkopani panji naj se ustrezno deponirajo v skladu s pridobljenimi dovoljenji, soglasji, mnenji in pogoji. V primeru, da bo količina odstranjene lesne biomase prevelika se le-ta v delu odpeljejo na temu primerno odlagališče izven območja širitve struge. Na območju širitve struge naj se do črte novega obrežnega zavarovanja dopusti naravne hidro-morfološke procese, ki bodo omogočili nastanek novih habitatov. V primeru, da se na območju nahajajo odpadki in invazivne vrste, je potrebno ravnati z njimi skladno z zakonodajo.

- Zagotovi naj se odstranitev lesne zarasti, odstranitev obstoječega obrežnega zavarovanja na celotni dolžini in vzpostavi novo nadomestno zavarovanje v zaledju cca 110 m od obstoječe brežine v skladu s primeri dobre prakse in predlogi v strokovnih izhodiščih ZRSVN tako, da bo dopuščena možnost naravnih hidro-morfoloških procesov reke. Lahko se izvede kot pasivno vzdolžno zavarovanje, zakopano v tla ali naloženo na površino ali v obliki pasivnih jezbič (usmerjevalnih peres), ki so ravno tako lahko zakopane v tla ali naložene na površino. Nadomestno obrežno zavarovanje naj se na gor vodnem zaključku območja širitve struge ustrezno naveže na obstoječe obrežje vzdolž struge Drave. Na dolvodnem zaključku območja širitve struge se nadomestno obrežno zavarovanje predvidoma konča brez navezave na obrežje reke Drave in se konča pribl. 60 m v zaledju brežine, saj dolvodno od predvidnega območja obrežno zavarovanje ni prisotno.

V projektu je potrebno izpostaviti, da je potrebno uskladiti termine z upravljavcem HE Formin zaradi predvidenega zaprtja kanala HE Formin konec leta 2027, ki bo trajalo predvidoma 9 mesecev in bo voda v tem obdobju preusmerjena v staro strugo reke Drave. Med zaprtjem kanala in preusmeritvijo vode v staro strugo izvajanje del na strugi Drave ne bo mogoče. Načrtovanje gradbenih in ureditev del se mora prilagoditi temu časovnemu oknu, da se zagotovi varnost in izvedljivost posegov.

Predvidena lokacija:

- zemljišča z naslednjima parcelnima številka: 503/1, 503/60, obe k.o. 410 Formin (Slika 12)



Slika 12: Predvideno območje razširitve struge Formin



4 OPIS NAROČILA

4.1 SPLOŠNO

Predmet javnega naročila so **Storitve inženirja pri izvedbi ukrepov v sklopu projekta "Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave"**. Javno naročilo je razdeljeno na dva (2) sklopa:

SKLOP 1: Ukrepi na reki Muri

Sklop 1 obsega storitve inženirja pri gradnji devetih (9) ukrepov oz. objektov:

- Objekt A : Obnova mrtvice Gosposka Mirica
- Objekt B : Obnova mrtvice Budina
- Objekt C : Vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (20 mlak)
- Objekt D : Obnova rokava Sladki Vrh
- Objekt E : Obnova rokava Dolnja Bistrica
- Objekt F : Razširitev struge Mure, odsek Črnci
- Objekt G: Razširitev struge Mure, odsek Segovci
- Objekt H : Razširitev struge Mure, odsek Hrastje Mota II – desni breg
- Objekt I : Razširitev struge Mure, odsek Dolnja Bistrica I

SKLOP 2: Ukrepi na reki Dravi

Sklop 2 obsega storitve inženirja pri gradnji štirih (4) ukrepov

- Objekt J : Obnova mrtvice Šturmovec na območju Drave
- Objekt K : Vzpostavitev novih vodnih površin oz. mlak (20 mlak)
- Objekt L : Razširitev struge Drave, odsek Bukovci
- Objekt M : Razširitev struge Drave, odsek Formin

Dela se bodo predvidoma izvajala po dveh gradbenih pogodbah.

4.2 INTERNA NAVODILA NAROČNIKA in NAVODILA ORGANA UPRAVLJANJA

Ob uvedbi v delo bo inženir seznanjen s protokolom o načinu dela, pristojnostih in odgovornostih imenovane odgovorne osebe s strani naročnika ter načinu obveščanja le-tega.

Projekt »Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave« (akronim Natura Mura-Drava) se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija.



Inženir bo moral pri svojem delu upoštevati navodila organa upravljanja za evropske strukturne sklade Službe Vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, in Kohezijskega sklada, vezana na projekte, ki se financirajo iz Evropskega sklada za regionalni razvoj.

Inženir mora pri svojem delu upoštevati še zlasti določila:

- o označevanju operacij, informiranju in obveščanju javnosti,
- o hranjenju dokumentacije v zvezi z operacijo ter upoštevanju omejitev glede sprememb na operaciji,
- o dostopnosti dokumentacije operacije posredniškemu organu, organu upravljanja, organu za potrjevanje, revizijskemu organu ter drugim nadzornim organom in zagotavljanju ustrezne revizijske sledi,
- o seznanitvi s posledicami, ki bi nastale ob ugotovitvi dvojnega financiranja operacije, neupoštevanja veljavne zakonodaje in navodil v vseh postopkih izvajanja operacije

4.3 OBVEZNOSTI INŽENIRJA

Inženir se obvezuje, da bo vsa dela po tej pogodbi opravljal vestno in po pravilih stroke ter v skladu z Zakonom o vodah, Zakonu o varstvu okolja, Zakonu o ohranjanju narave, Gradbenim zakonom in drugimi predpisi pri čemer mora skrbeti, da bo delo opravljeno ekonomično v okviru določil te pogodbe, z angažiranjem strokovno usposobljenih sodelavcev navedenih v ponudbi izvajalca in v skladu z dogovori med pogodbenima strankama.

Inženir mora pri svojem delu upoštevati vse zakone, podzakonske akte, tehnična navodila, priporočila, normative in druge predpise, ki veljajo v času sklenjene pogodbe z naročnikom.

Inženir je dolžan svetovati naročniku v celotnem postopku (priprava, predaja, kontrola) realizacije projekta. Med te aktivnosti sodijo predvsem vodenje, spremljanje, izvajanje, koordiniranje ter sodelovanje s pristojni mnenjedajalci, z občani, lokalnimi skupnostmi, državnimi organi, pri delu komisij ter pridobivanje eventualnih dodatnih mnenj, smernic, soglasij in dovoljenj pristojnih organov ter nosilcev javnih pooblastil ter pripraviti dokumenta za obveščanje javnosti in sodelovanje z javnostjo.

Glede na to, da so predmet del izboljšanje stanja ohranjanja vrst in habitatnih tipov rečnega in obrežnega pasu reke Drave in Mure mora inženir pri izvajanju nadzora še posebej skrbno slediti strokovnim smernicam ZRSVN.

Zavod Republike Slovenije za varstvo narave (v nadaljevanju ZRSVN) bo predvidoma za izvajanje strokovnega nadzora med gradnjo imenoval odgovorno osebo, ki bo spremljala gradnjo in po potrebi sodelovala na koordinacijah z izvajalcem gradnje. Odgovorni predstavnik ZRSVN bo sproti seznanjal Inženirja na morebitna neskladja podana v strokovnih izhodiščih oz. zakonskih določilih (ZON). Inženir je dolžan na opozorjena odstopanja opozoriti izvajalca gradnje in postopati v skladu z določili GZ in podzakonskih aktov.

4.4 UVEDBA INŽENIRJA V DELO

Inženir bo uveden v delo s predajo projektne dokumentacije in strokovnih izhodišč ZRSVN.



4.4.1 Okvirni terminski plan (OTP) in podrobni terminski plan (PTP) inženirskih storitev

Inženir mora v roku 14 dni po uvedbi v delo predložiti naročniku **okvirni terminski plan (OTP)** inženirskih storitev za izvedbo in uspešen zaključek prevzetih del ter z naročnikom usklajen plan porabe sredstev. Terminski plan se preda v pdf formatu.

Okvirni terminski plan vsakega objekta mora vsebovati naslednja poglavja:

1. Dinamika porabe sredstev (finančni plan inženirske in izvajalske pogodbe)
2. Izvedba gradbenih del
3. Pregled izvedenih gradbenih del in predaja objekta (izvedenega projekta) naročniku
4. Predaja dokumentacije v arhiv naročnika

V roku 14 dni po uvedbi izvajalca gradnje v delo se okvirni terminski plan uskladi s podrobnim terminskim in finančnim planom izvajalca del. Izdela se **podrobni terminski plan (PTP)**.

Podrobni terminski plan mora vsebovati naslednja poglavja:

1. Dinamika porabe sredstev (finančni plan inženirske in izvajalske pogodbe)
2. Izvedba gradbenih del
3. Pregled izvedenih gradbenih del in predaja objekta (izvedenega projekta) naročniku
4. Predaja dokumentacije v arhiv naročnika

Terminski plan in podrobni terminski plan potrdi vodja projekta s strani naročnika.

Inženir mora v času izvajanja storitev terminske plane tekoče spremljati in jih po potrebi posodobiti.

Do sprememb terminskega plana brez posledic za izvajalca in inženirja, lahko pride v naslednjih primerih:

- če naročnik zamuja z izpolnitvami svojih obveznosti po tej pogodbi in izvajalec, izključno zaradi te zamude naročnika, ne more nadaljevati z izpolnjevanjem svojih obveznosti po tej pogodbi,
- če je podaljšani rok za dokončanje del, nad katerimi izvajalec opravlja nadzor po tej pogodbi,
- zaradi višje sile,
- če naročnik naroči dodatno delo, v obsegu, ki utemeljuje spremembo roka,
- če inženir ali izvajalec ne prejme vseh tistih podatkov s strani naročnika, ki so potrebni za izvedbo predmetnega naročila,
- če nastopijo okoliščine višje sile, ki jo kot tako priznava sodna praksa ali okoliščine, ki jih naročnik ali izvajalec, čeprav sta ravnala z vso potrebno skrbnostjo, nista mogla pričakovati, se jim izogniti ali jih odvrniti,
- če državni organ, ki je za to pristojen, ne odloča v zakonskih rokih,
- v soglasju z naročnikom.

V zgoraj navedenih utemeljenih razlogih lahko inženir poda predlog za spremembo vmesnih mejnikov iz terminskega plana ali predlog za podaljšanje pogodbenega roka vendar najkasneje 30 dni pred iztekom pogodbe.



Predlog za podaljšanje pogodbenega roka inženirske pogodbe se poda ločeno od predloga za podaljšanje izvajalske pogodbe za gradnjo.

4.5 PREGLED PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

V pripravljalni fazi mora Inženir v tridesetih (30) dneh od prejema dokumentacije posameznega projekta (objekta) pregledati in izdelati recenzijsko poročilo o pregledu, iz katerega mora izhajati:

Objekti A, B, C, J in K

1. ali načrtovani ukrepi skladni s projektno nalogo naročnika,
2. ali so načrtovani ukrepi skladni s projektnimi pogoji in mnenji, zlasti ZRSVN in DRSV,
3. ali so načrtovani začasni dostopi do habitatov,
4. ali je s projektom predvidena sanacija dostopov in vegetacije po izvedbi ukrepa,
5. ali so v popisih del in predračunu zajeti vsi s projektom predvideni ukrepi,
6. ali ukrepi sledijo ciljem naročnika (podani v vlogi za pridobitev EU sredstev).

Objekti D, E, F, G, H, I, L in M

1. ali načrtovani ukrepi skladni s projektno nalogo naročnika,
2. ali so načrtovani ukrepi skladni s projektnimi pogoji in mnenji, zlasti ZRSVN in DRSV,
3. ali je izdelana dokumentacija skladna s predpisi (npr. DGD za ukrepe, kjer je potrebno pridobiti GD),
4. ali so načrtovani začasni dostopi za čas gradnje,
5. ali je s projektom predvidena sanacija dostopov in vegetacije po izvedbi ukrepa,
6. ali so v popisih del in predračunu zajeti vsi s projektom predvideni ukrepi,
7. ali ukrepi sledijo ciljem naročnika (podani v vlogi za pridobitev EU sredstev).
8. ali se z izvedbo ukrepov zmanjša poplavna ogroženost,
9. ali so ukrepi skladni z izhodišči iz HH študije, če je bila ta zahtevana,
10. ali je projektna dokumentacija oz. HH študija izdelana skladno z veljavno zakonodajo, ali so upoštevane podnebne spremembe, če je le-ta bila zahtevana,
11. ali je iz dokumentacije razvidno na kakšno poplavno varnost so objekti načrtovani (v recenziji navesti na kakšno poplavno varnost so načrtovani oz. pri katerih pretokih pride do prelivanja izven načrtovanih ukrepov (rokava, mrtvice),
12. ali so načrtovani erozijski ukrepi ustrezni in ne bodo ogrožena varnost zemljišč in premoženje izven območja načrtovanih ukrepov (v kolikor so bili potrebni oz. zahtevani),
13. ali je vsebina izdelane dokumentacije skladna z minimalno vsebino veljavne zakonodaje in zahtevami iz projektna naloge naročnika,
14. ali so v projektu zajete tudi druge ureditve, ki jih je potrebno izvesti sočasno zaradi izvedbe del pri zagotavljanju ukrepov (npr. ureditve dostopnih cest in poti, mostov, prepustov, opornih konstrukcij, prestativte, preureditve ali zaščite obstoječih energetskih in komunalnih vodov in naprav, itd.).

Naročnik zahteva, da recenzijsko poročilo posameznega objekta vsebuje točke in stališča recenzenta kot navedeno zgoraj in sicer za Objekte A, B, C, J in K – stališča za 6 točk in za Objekte D, E, F, G, H, I, L in M – stališča do 14 točk.



Priloga k poročilu morajo biti recenzijska poročila posameznih načrtov, ki naj obsegajo pregled dokumentacije, usklajenost projektnih rešitev z veljavno zakonodajo, pregled pravilnosti rešitev s tehničnega, tehnološkega in ekonomskega vidika. Recenzijo projektne dokumentacije morajo izvajati pooblašeni inženirji in člani Inženirske zbornice Slovenije.

Inženir poda recenzijsko poročilo za vse faze izdelave projektne dokumentacije za IDZ, DPP, DGD, PZI oz. IZN, PID in druge dokumentacije. Pregled dokumentacije IDZ, DPP, DGD in PZI oz. IZN se izvede v pripravljalni fazi, pregled PID in druge dokumentacije pa v fazi gradnje, saj le to zagotavlja izvajalec gradnje. Pregled dokumentacije v fazi gradnje se obračuna v sklopu storitev gradbene faze. Pregled dokumentacije v fazi gradnje poteka sočasno z izdelavo le-te, zato je rok za pregled v tej fazi deset (10) dni od prejema dokumentacije.

V sklopu pripravljalnih del poda izvajalec tudi predlog terminskega plana izvedbe za posamezni Objekt.

Naročnik pregleda poročilo o delu z vsemi prilogami, ga potrdi oz. poda pisno zahtevo za njegovo dopolnitev. V kolikor bo projektna dokumentacija izdelana v dveh ali več fazah, izvajalec izvede pregled za vsako fazo posebej in aktivno sodeluje pri izdelavi dokumentacije.

Faza je zaključena, ko izvajalec naročniku preda predhodno potrjeno poročilo o delu z vsemi prilogami (poročilo o pregledu projektne dokumentacije, terminski plani...).

4.6 STROKOVNI NADZOR NAD GRADNJO

4.6.1 Splošno

Strokovni nadzor nad gradnjo ureditev oziroma objektov iz opisa projekta mora biti skladen z veljavnimi predpisi s področja graditve objektov oziroma predpisi s področja zakona o vodah, zakona o varstvu narave in pogodbenimi določili.

V Navodilih ponudnikom je navedena ključna odgovorna oseba (vodja nadzora/odgovorni nadzorniki za vodnogospodarske ureditve), ki jih mora zagotavljati Inženir za uspešno izvedbo pogodbenih obveznosti. Inženir je dolžan na svoje stroške zagotoviti vse potrebno za nemoteno, vestno in kvalitetno izvedbo inženirske storitve kamor sodi tudi morebitno angažiranje dodatnih strokovnjakov.

Strokovno nadzorstvo morajo izvajati pooblašeni inženir, ki ga je izvajalec navedel v ponudbi. Spremembo vodje nadzora lahko izvajalec izvede samo s predhodnim pisnim soglasjem Naročnika. Spremembo odgovorne osebe lahko v primeru utemeljenih razlogov zahteva tudi Naročnik. V primeru spremembe bosta Naročnik in izvajalec sklenila aneks k pogodbi.

S strani vodje nadzora se zahteva prisotnost na gradbišču od uvedbe izvajalca v delo do zaključka gradnje na terenu.

Izvajalec nadzora in strokovnega svetovanja je odgovoren za koordinacijo aktivnosti tekom izvajanja pogodbe. Koordinacija in vsi pisni dokumenti potekajo v celoti v slovenskem jeziku.



Inženir zagotavlja varnost in zdravje pri delu skladno z veljavnimi predpisi s tega področja, vključno s potrebnimi administrativno tehničnimi ter ostalimi opravili. Inženir mora imenovati koordinatorja za varnost in zdravje pri delu (v kolikor je to zahtevano).

Inženir bo delavcem iz predhodnega odstavka za izvajanje s to pogodbo določenih aktivnosti izdal ustrezne sklepe o imenovanju. V primeru opustitve ukrepov, ki po tej pogodbi predstavljajo obveznost inženirja, le-ta odgovarja za škodo, ki bi z opustitvijo ukrepov oziroma aktivnosti nastala naročniku.

V primeru, da izvajalec zaupana mu dela izvede pomanjkljivo v nasprotju z veljavno zakonodajo oziroma z zamudo glede na terminski plan, mu bo naročnik pisno določil rok, v katerem je izvajalec dolžan pomanjkljivosti odpraviti. Če izvajalec v določenem roku pomanjkljivosti v skladu s pripombami naročnika ne odpravi, mu naročnik za opravljeno delo ne prizna plačila in lahko tudi prekine pogodbo.

Vse naloge inženirja in vodje nadzora oziroma odgovornega nadzornika posameznih del se kot sestavni del inženirske storitve izvajajo za vse faze, od uvedbe izvajalca del v delo do predaje izvedenega projekta- vseh grajenih objektov, naročniku.

Inženir je dolžan v okviru prevzetih inženirskih storitev izvesti vse potrebno za celotno izvedbo teh opravil in popolno realizacijo projekta ne glede na to, ali so te storitve eksplicitno navedene ali ne, za kar pa mora pridobiti soglasje naročnika.

4.6.2 Uvedba izvajalca v delo, prijava gradbišča, roki

Inženir mora:

- uvesti izvajalca gradnje v delo najkasneje v roku petih (5) delovnih dni od datuma sklenitve pogodbe z izvajalcem gradnje;
- vsaj 10 dni pred začetkom izvajanja gradnje naročniku posredovati izpolnjen obrazec Prijava začetka gradnje s prilogami skladno s 63.členom GZ, ki ga v nadaljevanju naročnik posreduje pristojnemu upravnemu organu za gradbene zadeve (če je potrebna);
- vsaj 14 dni pred začetkom del obrazec Prijave gradbišča v skladu s 5.členom Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih odrih, ki ga v nadaljevanju naročnik posreduje inšpekciji za delo (če je potrebna);
- vsaj 10 dni pred pričetkom gradnje posredovati vsem soglasodajalcem oz. mnenjedajalcem obvestilo o pričetku in kopijo v vednost naročniku (če je potrebno),
- posredovati kopije dogovora o izvajanju varnostnih ukrepov na gradbišču pred pričetkom del na naslov naročnika.

4.6.3 Nadzor izvajanja del v skladu z veljavno zakonodajo in dokumentacijo

- nadzor nad gradnjo projekta oziroma objekta iz opisa projekta skladno z veljavnimi predpisi s področja graditve objektov oziroma predpisi s področja zakona o vodah,



- pravočasno obveščanje naročnika o vseh pomanjkljivostih, ki se ugotovijo med izvajanjem ter koordinira odpravo le- teh,
- tekoče kontroliranje in potrjevanje gradbenega dnevnika in Knjige obračunskih izmer, v kolikor bi bile in
- tekoče kontrolirati delo notranje kontrole kakovosti.

4.6.4 Varstvo okolja in ohranjanje narave

V sklopu nadzora nad gradnjo inženir izvaja tudi nadzor nad izvajanjem in spoštovanjem predpisov, ki izhajajo iz Zakona o varstvu okolja in Zakon o ohranjanju narave ter drugih. Inženir mora zagotoviti tudi nadzor ustreznega ravnanja z odpadki, ki nastajajo pri izvedbi del v skladu s predpisi za ravnanje z odpadki vključno z vso potrebno dokumentacijo, ki je sestavni del dokazila o zanesljivosti objekta (mdr. pooblastilo za oddajo gradbenih odpadkov, pooblastilo za vlaganje in potrjevanje evidenčnih listov za ravnanje z odpadki, mesečna in končno poročilo o ravnanju z odpadki,...).

4.6.5 Nadzor nad izvajanjem dogovorjenih rokov izgradnje

Inženir je zadolžen za nadzor in kontrolo rokov izvedbe izvajalca gradnje. Izvajalec v skladu s pogodbo izdelava podroben terminski plan izvedbe del. Inženir terminski plan izvajalca pregleda, po potrebi korigira in predlaga naročniku v potrditev.

Usklajeni terminski plan gradnje v imenu naročnika potrdi vodja projekta naročnika.

Inženir tekoče spremlja realizacijo dogovorjenih rokov in o napredovanju del tedensko obvešča naročnika na koordinacijskih sestankih.

4.6.6 Odprava ugotovljenih pomanjkljivosti na objektu

Sestavni del izvajanja strokovnega nadzora je tudi ugotavljanje pomanjkljivosti in kontrola odprave le-teh, in sicer:

- zagotovitev sprotne odprave ugotovljenih pomanjkljivosti med gradnjo
- po prejetju izjave o dokončanju del izvesti pregled pred komisijem oz. tehničnim pregledom objekta
- kontrola odprave vseh pomanjkljivosti, ugotovljenih na komisijem oz. tehničnem pregledu pred primopredajo objekta

Evidenca ugotovljenih pomanjkljivosti mora biti vodena z vpisom v gradbenih dnevnik in v zapisnikih operativnih sestankov, ki so sestavni del gradbenega dnevnika.

4.6.7 Organizacija komisijskega pregleda

Pregled investicijskih vzdrževalnih del oz. vzdrževalnih del v javno korist se izvede v skladu z določili Gradbenega zakona in Zakona o vodah.

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



Najkasneje v 30 dneh po prejemu izjave o dokončanju investicijskih vzdrževalnih del mora inženir skupaj z vodjem projekta naročnika, predstavnikom ZRSVN in izvajalcem rednega vzdrževanja (koncesionarjem) objekt pregledati ter izdelati zapisnik o tem pregledu.

Po odpravljenih pomanjkljivostih se izvede prevzem in primopredaja zgrajenih objektov v upravljanje in vzdrževanje z vsemi potrebnimi administrativno tehničnimi ter ostalimi opravili.

4.6.8 Povzročena škoda in dodatni stroški

Ponudnik za vse inženirske storitve, ki so opisane s tem opisom naročila, prevzema odgovornost za uspešno realizacijo projekta.

Morebitna škoda ali dodatni stroški, ki so posledica neustrezno opravljenih nalog, za katere je inženir zadolžen, bremenijo inženirja, oziroma se ne priznajo.

Morebitna škoda ali dodatni stroški, ki so posledica neustrezno opravljenih nalog, za katere je inženir zadolžen, bremenijo inženirja in se obračunajo pri plačilu inženirskih storitev. Med dodatne stroške sodijo zlasti vračilo takse in odvetniških stroškov pri revizijskih zahtevkih ter stroški zaradi dodatnega dela naročnika. Če zaradi neustrezno opravljenih nalog, za katere je inženir zadolžen pride do razveljavitve postopka oddaje javnega naročila, se inženirju stroški za opravljeno delo v tem postopku ne priznajo. Škodo ali dodatne stroške zaradi neustrezno opravljenih nalog inženirja oceni posebna komisija, imenovana s strani naročnika. Komisija o svojih ugotovitvah izda poročilo, ki služi kot podlaga za odbitek pri obračunu inženirskih storitev.

4.6.9 Aktivnosti, ki jih bo izvedel naročnik sam

Naročnik bo spremljal prisotnost vodje nadzora na gradbišču in njegovo delo.

Naročnik si pridržuje pravico, da ne glede na stopnjo izvedbe katerekoli navedene aktivnosti, brez obrazložitve odloči, da bo aktivnost izvedel sam.

4.6.10 Nesolidnost

V primeru ugotovljene odsotnosti oz. opuščanja pogodbenih obveznosti bo naročnik pričel s postopkom ugotavljanja nesolidnosti odgovorne osebe, lahko pa tudi s postopkom nesolidnosti pravne osebe.

4.7 DELO KOORDINATORJA ZA VARSTVO IN ZDRAVJE PRI DELU

Dela koordinatorskega je potrebno izvajati v obsegu in v skladu z v času gradnje veljavnim Zakonom o varnosti in zdravju pri delu in Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih. V sklopu tega se od koordinatorskega pričakuje, da spoštuje tudi določbe alineje f, 8. člena Uredbe in v sklopu del zagotavlja, da na gradbišče vstopajo le osebe, ki so na gradbišču zaposlene in osebe, ki imajo dovoljenje za vstop na gradbišče. Navedeno zlasti z rednim spremljanjem seznama delavcev, pregledom pogodb o delu, izpitov za varstvo pri delu in zdravniških pregledov za delavce, ki izvajajo dela na gradbišču.

Projekt Obnova rečnih in obrečnih habitatov Mure in Drave (akronim projekta »Natura Mura – Drava«), se izvaja v okviru Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji in ga sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Republika Slovenija



4.8 VSEBINSKI IN FINANČNI NADZOR

4.8.1 Pregled in vrednotenje zahtevkov

Najavo zahtevka in zahtevek mora izvajalec gradnje nasloviti naročniku in v vednost inženirju. V kolikor Inženir prejme najavo zahtevka ali zahtevek neposredno od izvajalca gradnje, mora le-to zavrniti in obvestiti izvajalca, da jo poseduje naročniku skladno s Posebnimi pogoji pogodb FIDIC, v kolikor se bo izvajalo po njih.

Eventualne zahtevke izvajalca gradnje bo Inženir pregledal in vrednotil ter podal naročniku argumentiran predlog za potrditev, dopolnitev ali zavrnitev najkasneje v 20 dneh od prejema zahtevka. Nepredvidena dela mora inženir uskladiti z naročnikom, odgovornim projektantom, izvajalcem zunanje kontrole kvalitete in vse navedeno v skladu z določili Zakona o javnem naročanju. V kolikor gre za spremembo projektnih rešitev, mora inženir pripraviti utemeljitev spremembe.

Pred izvedbo del, ki so predmet zahtevka, mora biti podano pisno soglasje Naročnika skladno s Posebnimi pogoji pogodb FIDIC, v kolikor s bo izvajalo po njih oz. po drugih.

Več in manj dela inženir potrjuje na podlagi Knjige obračunskih izmer. V primeru, da skupna vrednost več in manj del presega pogodbeno vrednost, mora pred potrditvijo več del pridobiti soglasje naročnika skladno s Posebnimi pogoji FIDIC, v kolikor s bo izvajalo po njih oz. po drugih.

Na morebitne potrebe po spremembi pogodbe z izvajalcem je inženir dolžan opozoriti naročnika takoj, ko je to mogoče, vendar najkasneje 30 dni pred potekom pogodbe z izvajalcem in pravočasno pripraviti vse potrebne podlage za spremembo pogodbe.

4.8.2 Izvajanje kontrole mesečnih situacij izdanih s strani izvajalca in obračun

Inženir je dolžan preveriti opravljena dela pred izstavitvijo mesečne situacije oz. računa skladno z veljavno zakonodajo in določili pogodbe za gradnjo ter po naročnikovih navodilih pripraviti obrazložitve prekoračitve pogodbenih količin in nepredvidenih ali dodatnih del.

4.8.3 Letna dinamika porabe sredstev

Inženir je dolžan najkasneje do 25.11. v tekočem koledarskem letu oz. na pobudo naročnika prej ali celo večkrat v letu, podati poročilo o letni realizaciji investicijskega projekta in inženirske pogodbe in podati predlog za načrtovano dinamiko porabe sredstev za prihodnje leto oz. prihodnja leta ali preostanek tekočega leta. Predlog potrди vodja projekta naročnika.

4.9 OBRAČUN INŽENIRSKIH STORITEV

Inženir se obvezuje, da:

- bo obračun izdelal točno, redno in pravočasno. Naročnik obračun pregleda, podpiše in odobri ali zavrne oz. uskladi z izvajalcem;



- bo predložil mesečno evidenco opravljenih inženirskih storitev, pri čemer velja, da so potrjeni obračunski obrazci osnova za izdajo začasne oz. končne situacije in so obvezna priloga računa;
- zagotovil stalno prisotnost vodje nadzora in v primeru odsotnosti imenovati svojega namestnika (letni dopust, bolniška,...).

Način obračuna je opredeljen tako, da se:

- dela obračunavajo v skladu s predhodno potrjenim okvirnim in podrobnim terminskim planom,
- opravljena dela obračuna mesečno sorazmerno z obsegom izvedenih storitev, po dejansko opravljenih in s strani naročnika potrjenih količinah na predpisanih obrazcih (glej: Priloga "Obračunski listi");

Inženir bo predložil obrazec »Obračunski list« za obračun inženirskih storitev, izdelan z orodjem Microsoft Excel za tekoči mesec in zbirno za ves čas trajanja objekta v elektronski obliki in pisni obliki.