

DOPOLNJENO POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA HE MOKRICE

ZVEZEK 0:

POVZETEK UPRAVNEGA POSTOPKA IZDAJE OVS ZA HE
MOKRICE Z OPISOM VSEH NASTALIH PROJEKTSKIH SPREMEMB
IN POSLEDICE NA OPRAVLJENO PRESOJO



Številka projekta:
HIMK---0608

Številka mape:
HIMK---SP/M01



Obrežna ulica 170, 2000 Maribor, Slovenija

Vrsta dokumentacije: **POROČILO O VPLIVIH NA OKOLJE ZA HE MOKRICE**

Naročnik: **Hidroelektrarne na Spodnji Savi, d.o.o.**
Cesta bratov Cerjakov 33A, 8250 Brežice

Objekt: **HE MOKRICE**

Izdelovalec dokumentacije:



Obrežna ulica 170, 2000 Maribor, Slovenija

Direktor:
Mag. Jure Šimic

Podpis:



Žig podjetja

Datum: **30.4.2021**

Vodja projekta:
Goran Mandžuka, univ.dipl.inž.grad.

Podpis:

Številka projekta:
HIMK---0608

Številka mape:
HIMK---SP/M01

Številka zvezka:
Zvezek 0

KAZALO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | UVODNO POJASNILO – povzetek poteka upravnega postopka izdaje okoljevarstvenega soglasja za HE Mokrice od obdobja marec 2015 do maj2020 | 4 |
| 1.1 | PRIPRAVA IN ODDAJA VLOGE..... | 4 |
| 1.2 | JAVNA OBJAVA IN OBRAVNAVA VLOGE..... | 5 |
| 1.3 | SOSLED DOGODKOV PO IZDANEM OVS..... | 9 |
| 1.4 | PRESOJA JAVNE KORISTI V INTEGRALNEM POSTOPKU | 12 |
| 2 | PRIKAZ SPREMEMB PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE PREDLOŽENE V INTEGRALNEM POSTOPKU (PVO 2020) GLEDE NA PRESOJO VPLIVOV NA OKOLJE V ZAHTEVI ZA IZDAJO OKOLJEVARSTVENEGA SOGLASJA (PVO 2018)..... | 14 |
| 2.1 | OPIS VSEH NASTALIH PROJEKTNIH SPREMEMB IN POSLEDICE NA OPRAVLJENO PRESOJO TER UGOTOVITEV SKLADNOST S PROSTORSKIM AKTOM DPN ZA HE MOKRICE | 14 |
| 3 | PRILOGE | 50 |

1 UVODNO POJASNILO – povzetek poteka upravnega postopka izdaje okoljevarstvenega soglasja za HE Mokrice od obdobja marec 2015 do maj2020

1.1 PRIPRAVA IN ODDAJA VLOGE

Dne 16. 3. 2015 je HSE Invest d.o.o. kot presojevalec in pooblaščenec za pravni osebi HESS, Hidroelektrarne na Spodnji Savi, d.o.o., ter INFRA izvajanje investicijske dejavnosti d.o.o. na Agencijo Republike Slovenije za okolje oddal Vlogo za izdajo okoljevarstvenega soglasja za gradnjo HE Mokrice z naslednjo priloženo dokumentacijo:

1. **Poročilo o vplivih na okolje za HE Mokrice št. HIMK—0608**, (mapa HIMK—SP/M01 in mapa HIMK—SP/M02), januar 2015, HSE Invest d.o.o., januar 2015«;
2. Projekt nameravanega posega oziroma idejni projekt posega; (Idejni projekt HE Mokrice, IBE, april 2013);
3. Zajem parcel za vlogo za okoljevarstveno soglasje na ARSO, HSE Invest, januar 2015;
4. Dodatka za varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja Republike Slovenije in Republike Hrvaške iz faze celovite presoje vplivov na okolje:
 - *Okoljsko poročilo za Državni prostorski načrt za HE Mokrice, Dodatek za varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja; februar 2013, Aquarius d.o.o.;*
 - *Dopolnitev Elaborata za presojo vplivov Državnega prostorskega načrta za HE Mokrice na predlagana območja Natura 2000 na območju Republike Hrvaške: »pSCI Sutla« in »pSCI Sava iznad Zagreba« (2013) z novim predlogom Natura območja »pSCI Potok Bregana«, januar 2014, Aquarius d.o.o.;*
5. Dopolnitev dodatkov iz faze celovite presoje vplivov na okolje za varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja Republike Slovenije in Republike Hrvaške v fazi priprave Poročila o vplivih na okolje za HE Mokrice:
 - **Dopolnitev presoje sprejemljivosti na varovana območja za HE Mokrice – Dodatek k presoji sprejemljivosti na varovana območja za HE Mokrice**, januar 2015, Eranthis, presoja vplivov na okolje Maja Divjak Malavašič, s.p.;
 - **Dopolnitev Elaborata za presojo vplivov DPN za HE Mokrice na predlagana območja Natura 2000 na območju Republike Hrvaške:**

»pSCI Sutla« in »pSCI Sava iznad Zagreba« ter »pSCI Potok Bregana«, januar 2015, Eranthis, presoja vplivov na okolje Maja Divjak Malavašič, s.p.

* K Poročilu o vplivih na okolje za HE Mokrice so bile kot sestavni del le tega priložene naslednje strokovne podlage, ki so bile naročene in izdelane za potrebe izvedbe presoje in ne predstavljajo sestavni del Idejnega projekta za HE Mokrice oz. jih Idejni projekt HE Mokrice ni zajemal:

1. Zasnova renaturacije potoka Gabernice in reke Sotle, Savaprojekt & Limnos, december 2014;
2. Idejne tehnične zasnove in določitev omilitvenih ukrepov za vzpostavitev nadomestnih habitatov in mirnih območij, HSE Invest & Boson, januar 2015;
3. Preveritev in presoja možnosti izvedbe ureditve kajakaške steze v strugi Krke na odseku športno rekreacijskega območja Grič, Savaprojekt d.d., november 2014.

Dne 19.5. 2015 je HSE Invest s strani Agencijo Republike Slovenije za okolje prejel poziv k dopolnitvi Vloge. HSE invest je dopolnjene dokumente posredoval na Agencijo RS za okolje dne 17.6.2015. V mesecu juniju 2015 je bila s strani upravnega organa vloga prepoznana kot popolna.

1.2 JAVNA OBJAVA IN OBRAVNAVA VLOGE

Poročilo o vplivih na okolje za HE Mokrice št. HIMK—0608, (mapa HIMK—SP/M01 in mapa HIMK— SP/M02), januar 2015, HSE Invest d.o.o., januar, dop. junij 2015 z ostalo priloženo dokumentacijo in osnutkom okoljevarstvenega soglasja je bilo javno objavljeno na spletni strani Agencije RS za okolje.

Javna razgrnitve je potekala med 4.8.2015 in 25.8.2015.

V času javne razgrnitve je Agencija Republike Slovenije za okolje zaprosila za mnenja o sprejemljivosti posega ministrstva in organizacije, ki so glede na nameravani poseg bile pristojne za posamezne zadeve varstva okolja.

Svoja mnenja so podali naslednji nosilci urejanja prostora:

1. Zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine, Območna enota Novo mesto, Skalickega ulica 1, 8000 Novo mesto,
2. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Adamičeva ulica 2, 8000 Novo mesto,
3. Ministrstvo za zdravje, Štefanova 5, 1000 Ljubljana,
4. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost, Litostroja 54, 1000 Ljubljana,
5. Zavod za gozdove, Večna pot 2, 1000 Ljubljana,
6. Zavod za ribištvo Slovenije, Sp. Gameljne 61a, 1211 Ljubljana Šmartno,

7. Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano, Direktorat za kmetijstvo, Dunajska 22, 1000 Ljubljana
8. Direkcija RS za vode Hajdrihova ulica 28c 1000 Ljubljana (V postopek se je vključila nekoliko kasneje vključila pri objavi 2. dopolnitev).
9. Agencija RS za okolje (ARSO).

V času javne razgrnitve so bili prejeti trije zahtevki za vstop v postopek priznanja položaja stranskega udeleženca v postopku izdaje okoljevarstvenega soglasja za izgradnjo hidroelektrarne Mokrice, katerim je Agencija RS za okolje z odločbo priznala lastnosti stranskega udeleženca. Vsi udeleženci so podali tudi svoje pripombe.

Stranski udeleženci:

1. Ribiška zveza Slovenije, p.p. 2974, 1001 Ljubljana,
2. DPRS – Društvo za proučevanje rib Slovenije, Ulica bratov Ulčkar 108, Ljubljana,
3. Lutra – inštitut za ohranjanje naravne dediščine, Pot ilegalcev 17, 1102 Ljubljana.

Mnenja Republike Hrvaške in hrvaške javnosti:

1. Ministrstvo za zaščito okolja in narave, Ulica Republike Austrije 14, 1000 Zagreb,
2. Hrvaško društvo za zaščito ptic in narave, Gundulićeva 19a, HR- 31000 Osijek

V času vsebinskih usklajevanj izdelane presoje z nosilci urejanja prostora, stranskimi udeleženci in nevladnimi organizacijami je bilo izdelanih 6 dopolnitev Poročila o vlivih na okolje za HE Mokrice ter izdelanih 5 pripadajočih izjasnitev:

- **Vloga marec 2015** (PVO in Dodatek za naravo s priloženo ostalo dokumentacijo)
- **1. dopolnitev PVO junij 2015** (z dopolnitvijo PVO junij 2015 ARSO prizna popolnost vloge ter pozove k oddaji mnenj nosilce urejanja prostora);
- **2. dopolnitev PVO november 2016** s priloženimi Izjasnitvami št. 1,
- **3. dopolnitev PVO julij 2017** s priloženimi Izjasnitvami št. 2;
- **4. dopolnitev PVO oktober 2017** s priloženimi Izjasnitvami št. 3;
- **5. dopolnitev PVO november 2018** s priloženimi Izjasnitvami št. 4;
- **6. dopolnitev PVO april 2018** s priloženimi Izjasnitvami št. 5.

V nadaljevanju podajamo tabelarični prikaz zaključevanja vsebinskih popravkov in zahtevanih dopolnitev presoje s strani nosilcev urejanja prostora in stranskih udeležencev, ki so sodelovali v upravnem postopku izdaje OVS za HE Mokrice. Z zadnjo navedeno zaporedno št. izjasnitve se je s posameznim mnenjedajalcem tudi zaključilo vsebinsko usklajevanje (s pozitivnim izdanim mnenjem).

| MNENJE NUP | ZAKLJUČENO USKLAJEVANJE Z IZJASNITVIJO ŠT. |
|---|--|
| Zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine | 1., 2. Zaključeno usklajevanje z drugo izjasnitvijo. Št. dopisa: 35105-0330/2015/4; datum 26.5.2017 |
| Zavod Republike Slovenije za varstvo narave | 1.,2.,3.,4.,5. Zaključeno usklajevanje s peto izjasnitvijo. Št. dopisa:6-II-194/26-O-17/BK; dne: 23.3.2018 |
| Ministrstvo za zdravje | 1.,2. Zaključeno usklajevanje z drugo izjasnitvijo. Št. dopisa: 354-56/2017/6; dne:26.05.2017 |
| MOP: Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost | 1. Zaključeno usklajevanje s prvo izjasnitvijo. Št. dopisa: 350-3/2009/21; dne: 11.8.2015 |
| Zavod za gozdove | 1. Zaključeno usklajevanje s prvo izjasnitvijo. Št. dopisa: 350-6/15; dne:14.9.2015 |
| Zavod za ribištvo Slovenije | 1.,2.,3.,4.,5. Zaključeno usklajevanje s peto izjasnitvijo. Št. dopisa: 4202-52/2015/24, dne: 26.2.2018 |
| MOP: Direktorat za kmetijstvo | 1. Zaključeno usklajevanje s prvo izjasnitvijo. Št: dopisa: 350-116/2007/28: dne:12.7.2017 |
| Agencija RS za okolje | 1.,2. Zaključeno usklajevanje z drugo izjasnitvijo, ARSO je izdal OVS. |
| Direkcija RS za vode | 3.,4. Direkcija se je vključila v postopek kasneje šele pri pripravi 3. dopolnitev PVO, usklajevanje pa se je zaključilo s 4. izjasnitvijo. Št. dopisa: 35019-46/2017-9; 5.1.2018 V fazi izdaje VS je potrebno priložiti KRPN, ter študijo obratovanja verige ob pojavi izrednih dogodkov (pojav visokih vod). |
| STRANSKI UDELEŽENCI | |
| Ribiška zveza Slovenije | 1. Na podana prva pojasnila RZS ni imela več pripomb. |

| | |
|--|---|
| | Št. dopisa: 35400-164/2015-1; dne:23.6.2015 |
| DPRS – Društvo za proučevanje rib Slovenije | 1., 3. DPRS ni sprejela dopolnitev in dodatnih utemeljitev pri čemer se je pritožila na izdano OVS. |
| Lutra – inštitut za ohranjanje naravne dediščine | 1., 4. Zaključeno usklajevanje s četrto izjasnitev. Nadaljnjih pripomb ni bilo. |

Čezmejna presoja

Dne 20. 1. 2016 je MOP od hrvaškega ministrstva prejel pripombe ministrstev, organizacij in javnosti na poročilo o vplivih na okolje, ki jih je zbralo tekom javne razgrnitve dokumentacije, ki je bila od 19. 10. do 4. 12. 2015.

Dne 9. 5. 2016 je MOP Republiki Hrvaški posredoval odgovore na pripombe. Republika Hrvaška je v izvedenem čezmejnem postopku podala končno mnenje, pri čemer je za področje narave Uprava za zaščito narave Ministrstva za zaščito okolja in narave ugotovila, da je ocena vpliva na cilje ohranjanja in celovitosti območja ekološke mreže v Republiki Hrvaški Natura 2000 ustrezno dopolnjena, da je bila dostavljena dokumentacija dopolnjena z oceno vpliva izgradnje in uporabe hidroelektrarne na ciljne vrste in habitatne tipe ter območja ekološke mreže skladno z Uredbo o ekološki mreži (Uradni list RE, številka 124/13 in 105/15). Dokumentacija pa je bila dopolnjena tudi z vplivom na območja, ki so v RH zaščiteni v eni od kategorij zaščite na podlagi Zakona o varstvu narave (ornitološki rezervat Sava-Strmec), ocenjen je bil čezmejni vpliv na biotsko raznovrstnost, predpisani so bili dodatni ukrepi za omilitev, kot tudi za spremljanje stanja ter, da je bila na predhodno podane pripombe podana tudi ustrezna obrazložitev.

24.10.2016 je ARSO tako v skladu z 59. členom ZVO-1 po prejemu obvestila MOP o zaključku posvetovanj z RH mnenja RH nadaljeval s postopkom izdaje okoljevarstvenega soglasja za gradnjo hidroelektrarne Mokrice.

S končno usklajenim »Poročilom o vplivih na okolje, HSE Invest, april 2018« so je presoja na vse segmente okolja zaključila s pozitivno oceno:

- emisije snovi v zrak,
- emisije snovi v vode,
- emisije snovi v tla in kmetijske površine,
- obremenitev okolja z vplivi na krajino,
- obremenitve okolja z vplivi na naravo,
- obremenitev okolja z odpadki,
- obremenitev okolja z emisijami hrupa,
- obremenitev okolja z emisijami ionizirajočega sevanja,
- obremenitev okolja z emisijami elektromagnetnega sevanja,
- obremenitve okolja s svetlobnim onesnaženjem,

— ter zdravje ljudi in nepremično premoženje.

Na podlagi pridobljenih vseh pozitivnih mnenj nosilcev urejanja prostora ter zaključenem posvetovanju z RH, je upravni organ ARSO izdal dne 17.7.2018 Okoljevarstveno soglasje za HE Mokrice, odločba št. 35402-7/2015-138 (v nadaljevanju OVS).

Pred izdajo OVS je bilo izdano tudi pozitivno mnenje ZZRS št. 4202-52/2015/24 z dne 26.2.2018 in mnenje ZRSVN št. 6-II-194/26-O-17/BK z dne 23.3.2018.

1.3 SOSLED DOGODKOV PO IZDANEM OVS

Na izdano OVS se je pritožil stranski udeleženec Društvo za proučevanje rib Slovenije. MOP je z odločbo št. 35402-33/2017/6 dne 5.11.2018 zavrnil pritožbo DPRS saj je po proučitvi spisne dokumentacije ugotovil, da pritožba ni bila utemeljena.

Agencija RS za okolje je dne 11.1.2019 prejela tožbo DPRS v zvezi z odločbo št. 35402-33/2017/6. Tožba je bila podana na upravno sodišče.

26.2.2019 je upravno sodišče odločilo, da se pritožbi stranskega udeleženca ugodi (Sodba IU 2598/2018-25, marec 2019). Z izrekom sodbe se je razveljavilo podeljen OVS, pri čemer se je zadeva vrnila istemu organu v ponovno odločanje.

ARSO je na podlagi sodbe upravnega sodišča ponovno pozval pristojne nosilce urejanja prostora (ZZRS in ZRSVN, ter DPRS), da se ponovno opredelita do izdelane presoje za naravo, predvsem in samo z vidika izdelane presoje na ribji živelj¹.

Dne 5.6.2019 in 13.6.2019 je HSE Invest s strani Agencije Republike Slovenije za okolje prejel ponovni poziv za izjavo o vseh dejstvih in okoliščinah (po prejemu sodbe upravnega sodišča), ki so pomembne za odločitev v upravni zadevi izdaje okoljevarstvenega soglasja za gradnjo hidroelektrarne Mokrice (dopis št.: 35402-7-2015-174). V pozivu je ARSO priložil mnenja zavodov ZRSVN, ZZRS ter društva DPRS.

Na podlagi poziva ARSO je izdelovalec presoje pripravil obsežne obrazložitve »**Izjasnitev do pripomb in predlogov na izdelano »Poročilo o vplivih na okolje za HE Mokrice, št. 6** (HSE Invest, januar, dop. junij 2015, dop. november 2016, dop. julij 2017, dop. nov 2017, dop. februar 2018, dop. april 2018, **avgust 2019**)«². K izdelanim izjasnitvam so bile priložene dodatne strokovne podlage, ki so potrjevale že izvedeno presojo, zato vsebinskih dopolnitev Poročila o vplivih na okolje² in Dodatka za naravo, april 2018 ni bilo potrebno vsebinsko dopolnjevati.

K zadnjim izjasnitvam iz avgusta 2019 so bile priložene naslednje strokovne podlage:

¹ Sodba upravnega sodišča ne problematizira izvedene presoje ostalih segmentov okolja, temveč samo izdelano presojo na vodni živelj.

² Izdelan je bil samo aneks k Poročilu o vplivih na okolje in Dodatka za naravo iz aprila 2018 z upoštevanjem tehničnega popravka na osnovi prejetega mnenja ZRSVN.

- Primerjava bazena HE Mokrice z bazeni drugih HE na Spodnji Savi, IBE, julij 2019;
- Hidravlična modelna raziskava izlivnega odseka Krke, Hidroinštitut, 22.7.2019, v;
- Strokovno mnenje ihtiologa prof. dr. sc. Mrakovčiča z dne 22.7.2019: Hidroelektrarna Mokrice, najpomembnejše lastnosti vpliva na ciljno vrsto Rutilus virgo;
- Strokovna mnenje ihtiologov doc. dr. sc. Marka Čaleta in izv. prof. dr. sc. Zorana Marčiča: Mnenje – Ali so rešitve zadostne za zagotavljanje možnosti migracije platnice od Sotle do Krke?;
- Preverjanje ukrepov za blažitev vplivov posega na ihtiofavno za primer akumulacije HE Mokrice, dr. Walter Reckendorfer & mag. Zoran Stojič, avgust 2019.

Dne 13.11.2019 je ARSO z dopisom št. 35402-7/2015-198 posredoval nova mnenja ZZRS, ZRSVN in DPRS na izdelane izjasnitve iz avgusta 2019. Kratka pojasnila o upoštevanju/neupoštevanju zadnjih prejetih mnenj DPRS, ZRSVN in ZZRS podajamo v nadaljevanju.

Upoštevanje mnenja DPRS

Pripravljalec presoje vplivov na okolje je upravni organ ARSO obvestil, da se pripombe iz zadnjega **mnenja DPRS** ponavljajo že iz predhodnih podanih mnenj društva, ter da so se na vse njihove ponavljajoče očitke in pripombe že natančno opredelili v izjasnitvah avgusta 2019, ter predhodnih izjasnitvah.

Upoštevanje mnenja ZZRS

Pripombe iz **mnenja ZZRS** so se v glavnem nanašale le na urejanje izlivnega dela reke Krke. Na podlagi njihovega zadnjega mnenja se je z zavodom pristopilo k skupnem sodelovanju na pripravi končne projektne rešitve izlivnega dela reke Krke v sklopu priprave DGD dokumentacije. Zavod ZZRS je v tem času pripravil dve strokovni podlagi, ki sta bili podlaga za potrditev končne projektne rešitve izlivnega dela Krke:

- Izdelava smernic in pogojev za načrtovanje ustreznih rešitev na izlivnem delu Krke v okviru ureditev za HE Mokrice, ihtiološko poročilo za pripravo projektne dokumentacije, december 2019, ZZRS;
- Skladnost rezultatov hidravlično modelne raziskave (HMR) na fizičnem in matematičnem hidravličnem modelu z ihtiološkimi smernicami za ureditev izlivnega dela Krke v okviru ureditev za HE Mokrice, poročilo o ugotovitvah in strokovno mnenje, marec 2020, ZZRS.

Upoštevanje mnenja ZRSVN

Ključna ugotovitev na **mnenje ZRSVN** (št. 6-II-211/20-O-19/BK) je bila, da mnenje zavoda ne sledi sodbi Upravnega sodišča (Sodba IU 2598/2018-25 iz marca 2019), ker mnenje zavoda ni jasno in nedvoumno ter ni skladno z določbo 4. odstavka 40. člena

Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja. Iz mnenja ZRSVN izhaja, da pri načrtovanem posegu gradnje HE Mokrice ni mogoče izključiti bistvenega vpliva na varovana območja, zato posledično ocenjujejo vpliv z oceno D. Upravno sodišče je od točko 30 obrazložitve navedlo: »Na podlagi 3. odstavka 101.e člena s 115. členom ZON je mnenje ZRSVN podlaga za odločitev upravnega organa o sprejemljivosti posega v naravo, zato mora biti jasno in nedvoumno«.

Na podlagi ponovnega poziva ARSO, da ZRSVN pripravi podrobnejše mnenje, ki bo skladno z določili sodbe Upravnega sodišča je zavod pripravil novo (zadnje) mnenje št. 6-II-211/22-O-19/BK z dne 17.02.2020, kateri pa ohranja svojo pomanjkljivost t.j. da še vedno ne sledi v celoti sodbi Upravnega sodišča saj ni jasno in nedvoumno. Mnenje ZRSVN je bilo posredovano z dopisom ARSO z dne 6.3.2020 (dopis št 35402-7/2015-206).

Iz mnenja ZRSVN izhaja, da po njihovem mnenju nekateri ukrepi niso pravilno določeni in da so izravnalni in ne omilitveni. Posledično ZRSVN v mnenju navaja, da so v teh primerih vplivi bistveni (ocena D). Zavod je v prilogi dopisa posredoval tudi delovni osnutek nabora izravnalnih ukrepov.

Na zadnje mnenje ZRSVN je izdelovalec presoje podal svoje podrobnejše obrazložitve v dopisu št. 6000-115/2019-68, z dne 19.3.2020, skladno z določili ZUP z namenom omogočanja zavarovanja svojih pravic in pravnih koristi.

ARSO na podlagi do sedaj prejetih mnenj ZRSVN in izjav izdelovalca presoje v ponovljeni upravni zadevi izdaje OVS za HE Mokrice še ni izdal dokončnega sklepa.

V dosedanji presoji ostaja »nezaključena« le presoja na naravo in sicer le v delu razumevanja narave izravnalnih in omilitvenih ukrepov. Na podlagi izvedenih usklajevanj, ki so potekala v aprilu in maju 2020 z Zavodom za varstvo narave in dodatnih posvetovanjih z Evropsko komisijo (v nadaljevanju EK) je bil sprejet načelni sklep, da je potrebno določene ureditve obravnavati kot izravnalne ukrepe in ne omilitvene. Pričakuje se, da bo ZRSVN v svojem končnem mnenju podal dokončno stališče in opredelil ukrepe, ki se morajo skladno z razumevanje narave izravnalnih ukrepov obravnavati kot izravnavna posledic izgradnje HE Mokrice in ne omilitev, s čimer bo izpolnjen formalni pogoj za pričetek postopka prevlade druge javne koristi nad ohranjanjem narave, saj umešanje izravnalnih ukrepov na natura 2000 varstvena območja pomeni samodejno oceno D.

Skladno z zadnjim mnenjem ZRSVN in posvetovanji z EK obravnava izdelano »Poročilo o vplivih na okolje za HE Mokrice, maj 2020« naslednje posege (ukrepe) kot izravnalne in ne več kot omilitvene, kar pomeni samodejno oceno D, saj se ukrepi izvajajo na Natura območju Krke in spodnje Save:

- Drstišča na območju MO1 – urejanje izlivnega dela Krke,
- Drstišče na območju NH2,
- Drstišča na območju MO2 in MO3,
- Drstišča v izlivnem delu Grajskega in Orehovskega potoka,
- Drstišča v PZVO,

- Drstišča v obvodni strugi,
- Drstišče pod jezovno zgradbo HE.

Naknadno prejeto mnenje DRSzV

V dopisu z dne 6.3.2020 (dopis št 35402-7/2015-206) je ARSO poleg zadnjega mnenja ZRSVN posredoval še dopolnilno mnenje DRSzV, v katerem ugotavljajo, da je zaradi ugotovljenih bistvenih vplivov gradnje HE Mokrice na vodno telo površinske vode VT Sava Krško – Vrbinja (SI1VT913) potrebno na tem vodnem telesu utemeljiti izjemo nedoseganja okoljskih ciljev skladno s 56. členom ZV-1. Investitor je na podlagi zadnjega mnenja DRSzV pristopil z MOP k pripravi dokumentacije, ki bo potrebna za izpeljavo utemeljitve izjeme, pri čemer Poročilo o vplivih na okolje, april 2018 že vsebuje osnovne podatke in obrazložitve za pričetek postopka.

1.4 PRESOJA JAVNE KORISTI V INTEGRALNEM POSTOPKU

Z oddajo vloge v integralnem postopku je MOP pričel s postopkom prevlade javne koristi energetike - obnovljivih virov energije nad javno koristjo ohranjanja narave. Postopek je potekal od julija do decembra 2020. Vlada RS je na 43. redni seji 9. decembra sprejela odločitev o prevladi koristi hidroenergije.

Vlada je pretehtala javno korist energetike – obnovljivih virov in javne koristi ohranjanja narave ter odločila, da javna korist energetike – obnovljivih virov energije, v primeru hidroelektrarne Mokrice, prevlada nad javno koristjo ohranjanja narave. Gre za posebni postopek, v katerem se v primeru varovanih območij – evropskega ekološkega omrežja Natura 2000 lahko ob pomanjkanju drugih možnosti javne koristi premisli, ob tem pa določi tudi ustrezne izravnalne ukrepe, ki jih druge evropske države že uporabljajo.

Odločitev pri tehtanju javne koristi je pretehtalo, da bo hidroelektrarna kot obnovljivi vir energije bistveno prispevala k učinkovitemu delovanju celotne obstoječe verige elektrarne na Spodnji Savi in tako k realizaciji ciljev obnovljivih virov. Tako bo prispevala k podnebnim ukrepom in čimprejšnjemu prenehanju rabe fosilnih goriv v Sloveniji. Slovenija se je zavezala, da poveča deleže OVE, kar izhaja tudi iz nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN). Projekt je večnamenski, saj predstavlja tudi izvedbo protipoplavnih ukrepov za vasi v brežiški občini (Krška vas, Velike Malence, Čatež ob Savi, Mostec, Loče, Mihalovci,...) in še zlasti je pomemben za turistično podjetje Terme Čatež. Projekt zagotavlja tudi stabilizacijo nivojev podzemne vode na širšem vplivnem območju, kar bo ugodno vplivalo na pogoje kmetovanja. Akumulacijski bazen HE Mokrice bo omogočil rekreacijo in športne aktivnosti prebivalcem in tudi obiskovalcem Term Čatež.

V primeru Mokrice je bil ugotovljen bistven vpliv večnamenskega projekta hidroelektrarne, ki zagotavlja tudi poplavno varnost, izboljšanje stanja podzemnega vodnega telesa ter prilagajanje na podnebne spremembe na dve evropsko pomembni vrsti - zvezdogleda in platnico, česar ni bilo mogoče omiliti s preprostimi ukrepi in so zato zanje pripravljavci Dodatka presoje sprejemljivosti na varovana območja podali strokovno oceno D-vpliv, ki je bistven ter predložili strokovne izravnalne ukrepe.

Vlada je zato določila tudi izravnalne ukrepe, ki jih mora izvesti investitor:

V posebnem ohranitvenem območju Spodnja Sava (SI3000304) je Vlada določila izravnalne ukrepe:

- drstišče pod jezovno zgradbo,
- drstišča v prehodu za vodne organizme in v obvodni strugi,
- drstišča v pretočni akumulaciji,
- ureditev izlivnega dela Krke, ureditev zatonov na izlivnih delih pritokov Orehovec in Grajski potok in posebnem ohranitvenem območju Krka s pritoki.

V posebnem ohranitvenem območju Krka s pritoki (SI3000338) je določila izravnalni ukrep: ribji habitat in drstišče na izlivnem delu reke Krke.

Zaradi delnega strokovnega dvoma v uspešnost nadomestitve ukrepov v izlivnem delu Krke za populacijo zvezdogleda je Vlada upoštevala tudi načelo previdnosti in določila tudi dodaten izravnalni ukrep, in sicer se na območju (SI 3000262) Sava-Medvode-Kresnice dopolni z vrsto zvezdogled (Gobio uranoscopus), ki se izvede pred izdajo integralnega gradbenega dovoljenja. Pri tem je nujno, da se izvedejo vsi izravnalni ukrepi. Določiti se tudi monitoring, in sicer je potrebna natančna določitev metode ciljnega monitoringa za zvezdogleda in platnico, pri tem pa se upoštevajo najnovejše metode in prakse.

V postopku so sodelovale tudi nevladne organizacije.

Pri odločitvi se je vlada naslonila na Zakon o ohranjanju narave in podzakonske akte, Zakon o pogojih koncesije za izkoriščanje energetskega potenciala Spodnje Save in Energetski zakon ter dejstvo, da je Vlada že leta 2013 sprejela uredbo o državnem prostorskem načrtu za hidroelektrarno Mokrice ter na predložena strokovna gradiva dodatek za presojo sprejemljivosti vplivov na varovana območja in presojo vplivov na okolje ter mnenje Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave.

O postopku je bila obveščena tudi Evropska komisija.

Na podlagi izvedenega postopka presoje javne koristi smo Poročilo o vplivih na okolje (maj 2020, avgust 2020) in Dodatek za naravo (maj 2020, avgusta 2020) dopolnili skladno z zaključki postopka (december 2020).

2 PRIKAZ SPREMEMB PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE PREDLOŽENE V INTEGRALNEM POSTOPKU (PVO 2020) GLEDE NA PRESOJO VPLIVOV NA OKOLJE V ZAHTEVI ZA IZDAJO OKOLJEVARSTVENEGA SOGLASJA (PVO 2018)

2.1 OPIS VSEH NASTALIH PROJEKTHNIH SPREMEMB IN POSLEDICE NA OPRAVLJENO PRESOJO TER UGOTOVITEV SKLADNOST S PROSTORSKIM AKTOM DPN ZA HE MOKRICE

Projektna podlaga nameravanega posega pri presoji PVO 2018 je bil izdelan IDP, IBE, 2013 na podlagi katerega je bil izdelan DPN za območje HE Mokrice in sprejeta Uredba o državnem prostorskem načrtu za območje hidroelektrarne Mokrice (Uradni list RS, št. 69/13).

Projektna podlaga nameravanega posega pri presoji PVO 2020 je bil izdelan DGD, IBE, 2020.

V nadaljevanju podajmo kratek opis projektnih sprememb, ki so nastopile med projektnimi rešitvami »IDP, IBE 2013« in »DGD, IBE maj 2020«.

Tekom izvedbe projektne dokumentacije DGD za HE Mokrice je prišlo do nekaterih sprememb tehničnih rešitev ureditev v odnosu na fazo IDP, ki je bila podlaga za izdelavo DPN HE Mokrice. Spremembe v DGD so rezultat razvoja večnamenskega projekta HE Mokrice ter prilagajanja rešitev na osnovi zadnjih dognanj stroke s področja varstva narave, priporočil domačih in tujih strokovnjakov, najnovejših usmeritev na zakonodajnem področju ter primerov dobrih praks, na osnovi katerih so bile izbrane najboljše možne rešitve za ohranjanje narave in biotske raznovrstnosti. Optimizacije projekta so potekale na osnovi hidravličnih modelnih raziskav in strokovnih analiz oz. študij³, tehno-ekonomskih analiz ter okoljskih študij, ki so se izvajale po zaključku DPN v fazi priprave PVO in predstavljajo izboljšave glede na predhodne rešitve. Spremembe so v skladu s 65. členom (dopustna odstopanja) Uredbe o državnem prostorskem načrtu na območju hidroelektrarne Mokrice (Ur.l. RS 69/13) nanašajo na naslednje objekte in ureditve:

- Prelivna polja (število prelivnih polj), 8. člen uredbe;
- Strojnica (razporeditev tehnoloških prostorov), 8. člen;
- Dolžina in oblika nasipov (nagibi brežin, širina krone)_9. člen Uredbe;
- Drenažni kanali za reguliranje gladine podzemne vode_11. člen Uredbe;
- Lokacija stebra na SM39, višine stebrov na SM12, SM38 in SM39 ter dostopne poti do stebrov_15. člen Uredbe;
- Prehod za vodne organizme ob jezovni zgradbi_16. člen Uredbe;
- Preureditev izlivnega dela Krke_17.člen Uredbe;
- Ureditev izlivnih delov drugih pritokov Save_18.člen Uredbe;
- Protipoplavne nasipe_19. člen Uredbe;

³ Glej Zvezek 2, poglavje 1. VRSTA IN ZNAČILNOST POSEGA, KI JE PREDMET PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE.

- Dostopi do vode_20. člen;
- Elektroenergetsko omrežje_20. člen;
- Električno ojačena izolacija v križni razpetini_35., 36., 38. in 39. člen Uredbe;
- Vodovodni priključek_38. člen;
- TK priključek_39. člen;
- Ureditev mirnih območij_45. člen;
- Gnezdilne stene za vodomca_46. člen;
- Dostopna cesta do hidroelektrarne na levem in desnem bregu_62. člen.

8. člena Uredbe (2.,3. in 4. odstavek)

(2) Jezovna zgradba se zgradi v profilu Save P-149 a v rečnem km 730 + 460. Sestavljajo jo strojnica s tremi cevniimi agregati in šest prelivnih polj s podslapjem ter krilni zidovi, ki povezujejo strojnico in prelivna polja z bregovoma. Jezovna zgradba se navezuje na nasipe na obeh bregovih reke Save. Jezovna zgradba (strojnica in prelivna polja) ima prečno na rečni tok dolžino približno 176 m. Dolžina prelivnih polj s podslapji je približno 55 m. Zgornji plato jezovne zgradbe se uredi približno 2 m nad zgornjo obratovalno gladino v bazenu hidroelektrarne.

DGD izboljšava: Število prelivnih polj je zmanjšano iz 6 na 5. Sprememba števila prelivnih polj je rezultat podrobne hidravlične študije z naslovom »Preveritev odtočnih razmer glede na končne ureditve v sklopu DPN HE Mokrice in preverba števila prelivnih polj HE Mokrice« (IBE d.d., FGG – KMTe, december 2014), kjer so bile analizirane visokovodne razmere pri varianti jezovne zgradbe s šestimi kot tudi petimi prelivnimi polji. Varianta s petimi polji, ki je bila privzeta kot končna rešitev, še vedno zagotavlja varno prelivanje pri visokih vodah. Zaradi spremembe števila prelivnih polj se je dolžina jezovne zgradbe zmanjšala na približno 158 m.

(3) Strojnica z okvirno dolžino 58 m, širino 42 m in skupno višino 29 m (merjeno od najnižje točke temeljev do zgornje kote objekta) se umesti na desni strani jezovne zgradbe prečno na tok reke in se višinsko prilagaja kotam ploščadi in gladini vode. Mere in notranja struktura objekta se prilagodijo tehnološkemu postopku pri proizvodnji električne energije.

DGD izboljšava: Znotraj strojnice je prišlo do določenih sprememb pri razporeditvi prostorov zaradi optimiziranih tehnoloških povezav med njimi, kakor tudi investitorjevih priporočil ki izhajajo iz izkušenj pri vodenju in vzdrževanju na obstoječih hidroelektrarnah.

(4) Prelivna polja s šestimi prelivni svetle širine 15 m, opremljenimi z zapornicami, se naredijo v strugi na levi strani jezovne zgradbe. Dolžina objekta prečno na tok je približno 111 m, širina s podslapjem približno 55 m, konstrukcijska višina pa približno 27 m.

DGD izboljšava: Dolžina objekta se je zaradi zmanjšanja števila prelivnih polj zmanjšala na 93 m. Z vidika manjše zasedbe prostora je to pozitiven vpliv, prav tako z vidika hitrejšega odtekanja poplavnih zalednih vod.

9. člen Uredbe - (akumulacijski bazen, visokovodno-energetski nasipi in poglobljanje struge) (2. in 3. odstavek)

(2) Na levem bregu se naredi visokovodni energetski nasip dolžine 2 560 m od preliva v retenzijo do jezovne zgradbe. Na desnem bregu se naredi visokovodno-energetski nasip med jezovno zgradbo in visokim terenom v dolžini približno 180 m ter v bližini Prilipske mrtvice med visokim terenom in obstoječim visokovodnim nasipom v dolžini približno 1 100 m.

DGD izboljšava: Dolžina nasipov se je zaradi optimizacije njihovega poteka spremenila. Nasip na levem bregu je dolg 2358 m, na desnem pa 165 m gorvodno od strojnice in 1025 pri Prilipskih mrtvicah. Z vidika manjše zasedbe prostora je to pozitiven vpliv.

(3) Za gradnjo nasipov se uporabi material, pridobljen pri poglobljanju na območju akumulacije. Nasipi so v splošnem trapeznega profila s širino krone 6 m in nagibom brežin približno 1:3. Na kroni nasipov se uredi vzdrževalna pot.

DGD izboljšava: Na osnovi izkušenj pri izgradnji nasipov HE Brežice so bile izvedene določene spremembe pri materialih za nasipe (namesto melja je predvidena kombinacija gramoza in melja). Uporaba gramoza je omogočila povečanje naklona na vodni strani nasipa na 1:2,5, na zaledni strani pa se nasipava pesek in melj v naklonu 1:3,5. Skupaj z razširitvami krone mestoma na 10 in več metrov so se tako povečale površine za zasaditev vegetacije in vzpostavitev suhih travnikov.

11. člen Uredbe - ureditve za reguliranje globine podzemne vode in zaščito pred njenimi vplivi (1. in 3. odstavek)

(1) Na levem in desnem bregu bazena se naredijo drenažni kanali za reguliranje globine podzemne vode s širino dna približno 1 m in naklonom brežin 1:2.

(3) Na desnem bregu se naredi drenažni kanal v treh odsekih, in sicer približno od profila P 134 do profila P 136 kot odprti kanal, do profila P 140 pa kot drenažna cev. Dolvodno od profila P 140 se naredi odprti kanal, ki se zaključi pri vtoku v prepust.

DGD izboljšava: Reambulacija hidrogeološkega modela podtalnice Dobovskega in Čateškega polja je dala nekatera nova izhodišča za dimenzioniranje drenažnih kanalov in povezanih prepustov predvsem v pogledu dotekajočih količin kakor tudi nivojev dna kanalov. Prečni profili dna kanalov na levem in desnem bregu so bili zaradi povečanih količin dotekajoče vode, kakor tudi zaradi pogojev njihovega vzdrževanja razširjeni na 2 m v dnu. Prav tako je bila zaradi lažjega vzdrževanja dodana vmesna berma na odsekih, kjer je njihova globina večja od 3 m.

15. člen Uredbe - (daljnovod za priključitev hidroelektrarne na omrežje) (9. odstavek)

Lokacije stebrov priključnega 2 x 110 kV daljnovoda in njihove višine po posameznih stojnih mestih niso navedene v uredbnem delu DPN, se pa nahajajo v Državnem prostorskem načrtu in njegovi strokovni podlogi - idejni projekt za priključni daljnovod.

V fazi DGD je bilo potrebno pri podrobnejši obdelavi ureditev v sklopu jezovne zgradbe prilagoditi lokacijo končnega steber priključnega daljnovoda (SM39) in jo prestaviti za 29,2 m proti SM38. Zaradi spremembe lokacije SM39 je bilo potrebno izvesti spremembo višine stebra na SM39 iz 19,9 m na 17,5 m ter višine stebra na SM38 iz 16,6 m na 18,9 m (gre za nazivne višine stebrov, ki se nanašajo na višino od tal do spodnje konzole).

Za zagotovitev večje varnostne višine pri križanju državne ceste je bil steber na SM12 povišan iz 22,6 m na 24,8 m.

V skladu s tehničnimi usmeritvami investitorja v zvezi z vzdrževanjem daljnovoda je pri stebrih od SM1 do SM37 upoštevana izvedba glav temeljev višine 50 cm, kar pomeni povišanje oz. nadvišanje stebrov za 30 cm.

(9) Dostopi do stebrov:

- *dostopi do priključnega daljnovoda in stebrov se med gradnjo in vzdrževanjem uredijo po obstoječih javnih cestah in novih ali preurejenih poteh na območju državnega prostorskega načrta;*
- *nove dostopne poti se uredijo od navezav na javne poti do stojnih mest stebrov; za ta namen je določen koridor za dostope širine približno 4 m. Nove dostopne poti bodo imele normalno širino 2 m;*
- *neutrjene dostopne poti se po potrebi utrdijo in opremijo z odvodnimi jarki.*

DGD izboljšava: Za izvedbo dostopnih poti do stebrov je v DPN določen koridor širine 4. Koridor je bil določen kot pas širine 2 m levo in 2 m desno od osi predvidene dostopne poti. V DGD je znotraj koridorja širine 4 m predvidena izvedba dostopne poti širine 3,0 m in ne širine 2,0 m, kot je predvideno v uredbi, saj ta vrednost izhaja iz določitve širine koridorja.

16. člen Uredbe - (prehod za vodne organizme pri jezovni zgradbi in drstišča)

(2) Zgradita se dva ločena, višinsko prilagojena vtoka s tablasto zapornico. V nadaljevanju višjega vtoka se zgradijo betonski prekati na dolžini približno 130 m, v nadaljevanju nižjega vtoka pa se naredi vrsta betonskih prekatov.

DGD izboljšava: Na osnovi novejših dognanj stroke in izkušenj pri že izvedenem podobnem prehodu ob HE Brežice je zasnova vtoka spremenjena tako, da je omogočena večja fleksibilnost in natančnost pri zagotavljanju ustreznega pretoka v prehodu. Poleg tega je objekt dimenzijsko manjši, kar pomeni manjšo zasedbo prostora. Vtok je le en, dolžina prekatov pa je ca. 60 m.

(3) *Od stičišča obeh krakov v obliki skupnega bazena – počivališča se zgradi sonaravno oblikovana struga v dolžini približno 600 m. Na sonaravnem delu prehoda se na posameznih odsekih uredijo drstišča in počivališča za ribe, na izlivu pa zbirališče.*

DGD izboljšava: Dolžina sonaravnega dela prehoda je 650 m, kar je z vidika večjega obsega sonaravnega urejanja pozitiven vpliv.

(4) *Struga in vmesni odseki za drstišča imajo približno 2-odstotni strmec. Odseki z manjšim vzdolžnim naklonom so namenjeni počivališčem. Prečni profil sonaravnega odseka je trapezne oblike širine 4 m v dnu in naklonom brežin približno 1:2.*

DGD izboljšava: Na osnovi izkušenj pri obratovanju prehoda ob HE Brežice je povečan osnovni pretok v prehodu, posledično pa je širina dna sonaravnega dela prehoda povečana na 4 m. Povprečni naklon struge je 1,3%.

(5) *Pretok za privabljanje rib, ki izteka iz prehoda za vodne organizme v spodnjo strugo Save, da lahko ribe najdejo vhod v prehod, znaša približno 0,65 m³/s. Če se ugotovita slabo privabljanje rib in potreba po dodatnem pretoku za privabljanje rib, se ta spelje po cevovodu. Dodatni pretok za privabljanje se lahko izkoristi na mali hidroelektrarni, priključeni na cevovod, ki se umesti ob iztoku prehoda za vodne organizme in priključi v električno omrežje na najbližji transformatorski postaji. Mere in zmogljivost objekta se prilagodijo velikosti pretoka za privabljanje (atrakcijo), ki jo dokončno določi strokovna institucija ali strokovnjak za prehode za vodne organizme oziroma ribe.*

DGD: Osnovni pretok v prehodu je na osnovi izkušenj pri obratovanju prehoda ob HE Brežice povečan na 0,8 m³/s.

17. člen Uredbe – preureditev izlivnega dela Krke

(1) *Izlivni del Krke se preuredi na odseku v dolžini približno 2 km gorvodno od izliva pa do mostu v Krški vasi.*

DGD izboljšava: Na osnovi hidravlične modelne raziskave izvedene na osnovi podatkov o ustreznih hidravličnih habitatnih razmerah za vse ribje vrste, ki živijo v Krki je rešitev ureditev Krke spremenjena. Posega se le v odsek dolžine ca 1 km med avtocestnim mostom in sotočjem Krke in Save.

(2) *Rečno dno Krke se prilagodi tako, da se zagotovijo ugodne razmere za vodne organizme. Sonaravni ukrepi se izvedejo tako, da se ohranijo rečne pretočne razmere na tem odseku Krke. Uporablja se material, značilen za Krko. Struga se izoblikuje tako, da se:*

- *na izlivnem odseku Krke zagotovi rečna pretočna ureditev,*
- *uredi prehod za vodne organizme na izlivu dolžine 250 m, širine 10 m in s hidravličnim padcem 5 m, ki ves čas omogoča prehodnost za vodne organizme med Savo in Krko,*
- *izvedejo štiri obsežna prodišča skupne površine približno 32 800 m², ki se uredijo kot drstišča,*

- *na odsekih struge med prodišči prevelike globine zmanjšajo z izvedbo zasutja, tako da se ustvarijo različne globine v prečnem in vzdolžnem profilu struge ter da se zagotovi razgibano rečno dno, podobno sedanjim morfološkim razmeram v strugi Krke.*

DGD izboljšava: Nova rešitev predvideva izvedbo enega prodišča z različnimi nakloni, s čem se zagotovijo raznovrstne hidravlične razmere, ki ustrezajo vsem vrstam rib v Krki.

(7) Pred začetkom opravljanja del na izlivnem delu Krke se na jezcu v Krški vasi po potrebi zgradi drča kot prehod za vodne organizme.

DGD izboljšava: Glede na to, da se v strugi gorvodno od avtocestnega mostu ne bodo izvajala nobena dela je do jezcu v Krški vasi dovolj prostora za umik rib iz območja delovišča. Ker je s hidravlično modelno raziskavo ugotovljeno, da se bo zaradi izvedbe del v izlivnem odseku Krke gladina pod jezom v Krški vasi dvignila toliko, da jez ne bo več predstavljal ovire za prehod rib je izvedba drče opuščena

Obrazložitev:

Po izdelavi DPN HE Mokrice so bile za potrebe nadaljnjih faz projektiranja HE Mokrice, kakor tudi v smislu izboljšav že predlaganih rešitev (IDP), izvedene nekatere dodatne študije, ki so postavile dodatne izhodišča pri projektiranju izlivnega odseka Krke in sicer:

- HE Mokrice, Območje izlivnega odseka Krke – Strokovno mnenje za preveritev ustreznosti rešitev, Savaprojekt Krško, Freiwasser Dunaj, 2017,
- Hidravlična modelna raziskava izlivnega odseka Krke, poročilo, Hidroinštitut, Ljubljana, februar 2020,
- Skladnost rezultatov hidravlično modelne raziskave (HMR) na fizičnem in matematičnem hidravličnem modelu z ihtiološkimi smernicami za ureditev izlivnega dela Krke v okviru ureditev za HE Mokrice, Poročilo o ugotovitvah in strokovno mnenje, ZZRS, Spodnje Gameljne, marec 2020.

18. člen Uredbe (ureditev izlivnih delov drugih pritokov Save)

(1) Na izlivnih delih Prilipskega potoka, Drnovca, Orehovca, Grajskega potoka, Gabernice, Draščka so potrebna ureditvena dela, kot so lokalno zavarovanje, ureditev struge, čiščenje in sanitarna sečnja.

DGD izboljšava: Ureditvena dela (čiščenje nanosov v obstoječih strugah, lokalna zavarovanja s kamnom, sanitarna sečnja, odstranitev prekomerne zeliščne zarasti,...) so predvidena na pritokih, ki so bili regulirani v sklopu gradnje AC Brežice-Obrežje. To so pritoki: Dvorce (v DPN omenjen kot izlivni del Prilipskega potoka), Mali Drnovec, Potok 7-5.1, Drašček, in Potok 7-7.1.

Na pritokih: Veliki Drnovec, Orehovec in Grajski potok pa so poleg ureditev izlivnih delov predvidene gradnje prodnih zadrževalnikov in zatonov na izlivu Orehovca in Grajskega potoka.

(2) Izlivni del Prilipskega potoka, ki je bil reguliran ob gradnji avtoceste, se očisti.

DGD: Na pritoku Dvorce (v DPN omenjen kot izlivni del Prilipskega potoka) je predvideno čiščenje nanosov v obstoječi strugi, eventualno potrebna lokalna zavarovanja s kamnom, sanitarna sečnja, odstranitev prekomerne zeliščne zarasti.

(3) Na potoku Drnovec se uredi prodni zadrževalnik gorvodno od ceste R3-675/1207 Čatež-Obrežje, zviša gozdna cesta, obstoječa struga se stabilizira od prodne pregrade do vtočnega objekta pred prepustom pod cesto R3-675/1207 Čatež-Obrežje v dolžini 80 m, stabilizira se korito hudournika gorvodno od prodnega zadrževalnika v dolžini 80 m.

DGD izboljšava: V načrtu ureditve Velikega Drnovca je predvideno poleg navedenega v tč. (3) DPN še čiščenje nanosov v obstoječi strugi dolvodno od iztoka iz prepusta pod AC do izliva v Savsko mrtvico, eventualno potrebna lokalna zavarovanja s kamnom, sanitarna sečnja in odstranitev prekomerne zeliščne zarasti

(4) Na potoku Orehovec se odstrani cevni prepust s premerom 100 cm in uredi prodni zadrževalnik približno 60 m gorvodno od ceste R3-675/1207 Čatež-Obrežje, vključno s povišanjem gozdne ceste. Zgradi se tudi nov ploščati prepust pod cesto R3-675/1207 Čatež-Obrežje in regulira dolvodno od prodnega zadrževalnika v dolžini 95 m ter očisti in stabilizira struga gorvodno od zadrževalnika v dolžini 80 m.

DGD izboljšava: V načrtu ureditve Orehovca je predvideno poleg navedenega v tč. (4) DPN še ureditev zatona na izlivu v Savo in nov ploščati prepust za vzdrževalno cesto vzdolž brežine Save.

(5) Na Grajskem potoku se odstrani cevni prepust s premerom 100 cm in zgradi prodni zadrževalnik približno 100 m gorvodno od ceste R3-675/1207 Čatež-Obrežje, vključno s povišanjem ceste. V dolžini 90 m dolvodno od prodne pregrade se obstoječa struga očisti in stabilizira struga gorvodno od zadrževalnika v dolžini 80 m.

DGD izboljšava: Zaradi prostorske utesnjenosti doline Grajskega potoka ca 100 m gorvodno od regionalne ceste je predviden prodni zadrževalnik ca 8 m gorvodno od omenjene ceste. Ker je zadrževalnik zasnovan kot poglobljeni usedalnik pod nivojem nivelete, nadvišanje vzporedne lokalne ceste ni potrebno. Predvidena je ureditev potoka ca 170 m gorvodno od prelivne stene zadrževalnika. Dolvodno od podvoza pod AC se odstrani c. p. fi 100. Za dostop z lokalne ceste na vzdrževalno cesto vzdolž Save je predviden nov ploščati prepust b/h=3,0/2,0 m. Dolvodno od prepusta je predvidena izvedba zatona na izlivu v Savo.

(6) Na Gabernici se približno 400 m gorvodno od izliva v reko Savo korito preusmeri vzdolž predvidenega nasipa v podslapje hidroelektrarne. Regulira se v dolžini približno 1 850 m.

DGD izboljšava: Zaradi spremenjene nivelete drenažnega kanala se korigira tudi niveleto Gabernice tako da se ta v osnovne koritu spusti za 0,5 m. Vzdolžni naklon se ohranja.

(7) Na pritoku Drašček se očisti in stabilizira grapa gorvodno od prodnega zadrževalnika.

DGD izboljšava: Na Draščku je predvideno čiščenje naplavin iz obstoječega prodnega zadrževalnika in čiščenje struge gorvodno na dolžini ca 80 m vključno s sanacijo erozijskih zajed s kamnom in drugim naravnim materialom.

(8) Izlivi pritokov Save se tam, kjer je to mogoče glede na terenske razmere in prisotnost ribjih vrst, uredijo tako, da je mogoč prehod vodnim organizmom iz Save v pritoke. Višina vodnih pregrad, ureditev prehodov za vodne organizme in njihova izvedba se podrobno opredelijo v projektni dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja in v poročilu o vplivih na okolje.

DGD izboljšava: Prehod vodnim organizmom iz Save je možen le pri Orehovcu in Grajskem potoku, pri katerih bosta izlivna odseka potopljena z zajezbo obratovalne gladine. Pritoka Drašček in Veliki Drnovec se stekata v Savsko mrtvico, vendar strmi in visoki izlivi ne omogočajo prehodnost za ribe. Zadrževalniki proda so zasnovani kot poglobljeni usedalniki pod nivojem nivelete. Prelivi iz usedalnikov se dolvodno nadaljujejo z nizkimi stopnjami s tolmoni, kar omogoča prehodnost zadrževalnikov.

(9) Izlivni deli pritokov Save se uredijo tako, da se njihova narava ne spremeni bistveno. Pritoki in deli brežin Save, na katerih ni potrebna klasična težka zaščita, se uredijo sonaravno z ekoremediacijo. Obstoječe brežine se čim bolj ohranijo in opravijo zemeljska dela, struga pa se utrdi z lesenimi in na območju premostitvenih objektov s kamnitimi talnimi pragovi. Na območju objektov se struge ustrezno zavarujejo s tlakom iz lomljenca in rastjem. Brežine se zatravijo in na zgornjih delih zasadijo z avtohtonimi grmovnimi in drevesnimi vrstami. Obrežna zarast se čim bolj ohrani, odstranjeno rastje pa se nadomesti z drevnino avtohtonih vrst.

DGD: Na izlivih Orehovca in Grajskega potoka je predvidena izvedba zatonov z blagimi nakloni brežin 1:5. V območjih škatlastih prepustov je predvideno zavarovanje iz kamnov, ki so v spodnjih 2/3 povezani z betonom. Pri tem se večji kamni v nožici izmenoma levo in desno vgrajujejo tako, da so pretoki nizkih vod bolj razgibani in koncentrirani. To zavarovanje se 3,0 m na gor in dolvodni strani prepusta zaključi s talnimi pragovi iz večjih kamnov deb. 0,60 do 0,80 m.

19. člen Uredbe (ureditve za zagotavljanje poplavne varnosti objektov in naselij na vplivnem območju hidroelektrarne)

(2) Visokovodni nasipi se zgradijo s krono v približni širini 3–4 m in z naklonom brežine 1:2 ali položnejši. Trase nasipov potekajo vzdolž starih rokavov ter obstoječih drevesnih in grmovnih živic z odmikom približno 4 m. Nasipi se zgradijo iz manj prepustnega materiala in se zatesnijo z uporabo glinenega jedra v globini najmanj 2 m ali bentonitno tesnilno folijo. Za nasipi se naredijo zadrževalniki za padavinske vode in prepusti s povratnimi zaklopkami.

DGD izboljšava: Tesnitev pod visokovodnim nasipom ni potrebna, ker je zgornja plast terena iz manj prepustne meljaste zemljine.

(3) Tri naselja se zaščitijo pred visokimi vodami:

- *Mihalovec: zgradijo se visokovodni nasipi skupne dolžine 1 890 m, pri čemer se na odseku ob Gabernici od PM 12 + 30 m do PM 14 + 2,5 m zgradijo betonski zid, dva zadrževalnika in črpališče, prepust s povratno zaklopko za odvod voda iz zadrževalnikov ter dva prepusta s povratno zaklopko pod nasipom za odvod voda po obstoječem jarku; povišajo se obstoječe poti med Mihalovcem in Ločami v dolžini 442 m. Vzletno-pristajalna steza se zviša, tako da poteka čez načrtovani nasip, pod njo se uredi prepust;*
- *Loče: zgradijo se visokovodni nasip dolžine približno 2 675 m, zadrževalnik in črpališče, dva prepusta s povratno zaklopko in očisti se jarek na vodni strani, dolvodno od nasipa;*
- *Rigonce: zgradijo se visokovodna nasipa v skupni dolžini 1 510 m, zadrževalnik in črpališče, prepust s povratno zaklopko.*

DGD izboljšava: Zaradi detajlnejših geodetskih posnetkov so dolžine nasipov nekoliko krajše, ker se prej priključijo na obstoječi teren. Z vidika manjše zasedbe prostora je sprememba pozitivna.

Trasa visokovodnega nasipa MK – Mihalovec pri vzletni stezi je spremenjena – ne prečka vzletne steze, ampak se na njo priključi na enem koncu.

Namesto rampe med profiloma PM34 in PM35 v Mihalovcu so predvideni montažni elementi (intervencija v času visokih voda)

20. člen Uredbe – ureditev dostopov do vode (2. odstavek)

(2) Dostopi do vode v bazenu se na levem bregu približno v km 736 + 20, km 735 + 300, km 734 + 600 in 732 + 000 ter na desnem bregu približno v km 735 + 300, km 733 + 100 in km 727 + 900 naredijo s položnimi klančinami z naklonom največ 1:8 vzporedno s tokom Save ali pravokotno nanj, tako da se zagotovi varno splavljanje plovil.

DGD izboljšava: Dostopi so glede na zapis v DPN prilagojeni:

- obstoječim in predvidenim cestam, ki omogočajo dovoz do dostopov do vode
- rabi zemljišč v zaledju in ugotovljeni potrebi po vodi za gašenje ali namakanje
- ureditvam v prostoru, ki diktirajo potrebe po dostopanju (rekreacijske ali turistične lokacije, ekosistemska (mirna) območja)

Našteto v IDP dokumentaciji, ki jo povzema DPN, ni bilo obravnavano tako natančno kot v fazi DGD, zato so v DGD dostopi umeščeni na nekoliko spremenjenih lokacijah. Izvedeta se tudi dostopa »ŠRC Grič« na reki Krki in »Budič« na reki Savi skladno z IDP. Sama predvidena rešitev dostopov je skladna z DPN.

35. člen Uredbe - (omrežje cest, kolesarskih in drugih poti) (8. odstavek)

(8) *Pri križanjih priključnega daljnovoda z lokalnimi in gozdnimi cestami mora biti varnostna višina najmanj 7 m pri največjem povesu. Oddaljenost stebra od zunanjega roba ceste ne sme biti manjša od 10 m, razen če s tem soglaša upravljavec daljnovoda. Daljnovod mora biti v križni razpetini opremljen z električno ojačeno izolacijo. Pri križanjih gozdnih poti in kolovozov mora biti varnostna višina najmanj 6 m.*

DGD izboljšava: Zahteve za izvedbo električno ojačene izolacije v križni razpetini izhajajo iz starega Pravilnika o tehničnih normativih za graditev nadzemnih elektroenergetskih vodov z nazivno napetostjo od 1 kV do 400 kV, Ur. l. SFRJ 65/1988, ki se ga v času sprejetja DPN ni več uporabljalo. V letu 2014 ga je nadomestil Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev nadzemnih elektroenergetskih visokonapetostnih vodov izmenične napetosti 1 kV do 400 kV, Ur. l. RS 52/2014. Slednji uvaja enoten izolacijski nivo, zato na stebrih križnih razpetin ni predvidena električno ojačeno izolacija.

36. člen Uredbe - (elektroenergetsko omrežje) (7., 10. in 11. odstavek)

7) *Na območju akumulacijskega bazena se pri naselju Podgračeno opusti sredinski kotni steber 20-kilovoltnega daljnovoda ter zamenjata in ustrezno namestita obrežna stebra, tako da se zagotovi zadostna višina med zaježitveno koto akumulacijskega bazena in verižnico daljnovoda. Dopustna je tudi rešitev s podzemnim vodom prek jezovne zgradbe.*

DGD izboljšava: Na območju akumulacijskega bazena se pri naselju Podgračeno obstoječ daljnovod čez reko Savo kablira pod zemljo s prečkanjem pod Savo. IDP projekt predvideva bodisi prestavitev daljnovoda bodisi kabliranje pod zemljo. Na podlagi DGD ugotovitev je predvidena kablaža pod zemljo, saj se spreminja trasa glede na IDP in DPN. In sicer tehnična rešitev napajanja visokovodnega razbremenilnika zahteva takšno elektro mrežo, da je mnenjedajalec Elektro Celje podal zahtevo po drugačnih trasah priključevanja, kar spremeni tudi traso novega poteka obstoječega elektrovoda čez Savo.

(10) *Pri križanjih priključnega daljnovoda s sredjenapetostnimi vodi se zagotovijo varnostne višine najmanj 2,5 m, varnostne oddaljenosti pa najmanj 2 m. To velja tudi, ko je na zgornjem vodu dodatna obtežba, na spodnjem pa ne. Zgornji vod se v križni razpetini opremi z električno ojačeno izolacijo.*

DGD: Enak komentar kot pri 35. členu.

(11) *Pri križanjih priključnega daljnovoda z nizkonapetostnimi vodi znašajo varnostne višine najmanj 2,5 m, varnostne oddaljenosti pa najmanj 2 m. Varnostna višina ob morebitnem odpadu dodatnega bremena v sosednjih razpetinah znaša najmanj 2 m. Zgornji vod se v križni razpetini opremi z električno in mehansko ojačeno izolacijo.*

DGD: Enak komentar kot pri 35. členu.

38. člen Uredbe - (vodovodno omrežje) (1. in 4. odstavek)

(1) Hidroelektrarna se priključi na javni vodovod v naselju Jesenice približno 1,4 km od križišča med lokalno cesto Jesenice – Ribnica in dovozno cesto do jezovne zgradbe.

DGD sprememba: Skladno z izdanimi projektnimi pogoji Komunale Brežice, bo hidroelektrarna Mokrice priključena na javni vodovod v naselju Jesenice, na južnem delu zemljišča s parcelno št. 291/72 k.o. Velika Dolina.

(4) Pri križanjih priključnega daljnovoda z vodovodom se zagotovi varnostna višina najmanj 7 m. Daljnovod se v križni razpetini opremi z električno ojačeno izolacijo.

DGD: Enak komentar kot pri 35. členu.

39. člen Uredbe - (komunikacijsko omrežje) (1.in 3. odstavek)

(1) Telekomunikacijska povezava hidroelektrarne se uredi v sklopu 110-kilovoltne daljnovodne povezave ali s priključitvijo na druga komunikacijska omrežja.

DGD izboljšava: V fazi izgradnje HE Mokrice bo gradbišče povezano z najbližjim TK vodom, medtem ko bo TK povezava objekta v končni fazi urejena v skladu z uredbo.

(3) Pri križanjih priključnega daljnovoda s komunikacijskimi vodi se zagotovita varnostna višina najmanj 3 m in varnostna oddaljenost najmanj 2 m. Daljnovod se v križni razpetini opremi z električno ojačeno izolacijo.

DGD: Enak komentar kot pri 35. členu.

45. člen Uredbe – nadomestna habitata in mirna območja (11. odstavek)

(10) Mirno območje MO 3 (obrečni gozdovi s plitvinami – levi breg) se uredi na levem bregu bazena pri Mostecu. Med robovi bazena in obstoječimi visokovodnimi nasipi se teren poviša in uredi obrežje s plitvinami. Peščene brežine se naredijo položno v nagibu 1:5 z zveznim prehodom v naravno brežino. Vzдолž levega brega se v bazenu uredijo plitvine s trstičjem in grmovnicami za gnezdenje malega martinca. Avtohtone rastline se zasadijo v skladu z navodili za oblikovanje ustreznih habitatov (habitat za dnevne metulje, ekocelice za razvoj gozdnega rastja ipd.).

DGD izboljšava: Večji del MO3 se nahaja na konkavnem bregu ovinka Save in bi ob višjih pretokih izpostavljen eroziji. Ureditve opisane v tem členu DPN niso odporne na erozijo, zato niso primerne za večji del območja. Položno peščeno brežino se izvede na skrajnjem vzhodnem delu MO3, kjer to hidravlične razmere dopuščajo (manjše hitrosti vodnega toka). Sprememba je z vidika presoje pozitivna, saj je predvidena sprememba ureditve z vidika odpornosti na erozijo trajnejša.

(11) *Mirno območje MO 4 (dovod vode za oživitev mrtvic) se uredi na levem bregu bazena, južno od Loč, z izvedbo približno 1,36 km dolgega dovodnega kanala od zajema vode v akumulaciji pa do začetka struge Stare Gabernice. Vodne količine na območju mrtvic se zagotovijo z odvzgom vode iz akumulacije, vendar samo ob pretokih nad 500 m³/s. Vtok v dovodni kanal se uredi v okviru retenzijskega preliva. Trasa dovodnega kanala se uredi po trasi nekdanjih mrtvic. Pri tem se izkoristijo vse morfološke značilnosti omenjenih suhih strug, obstoječa zarast se čim bolj ohrani. Med gradnjo bazena se območje zavaruje pred poškodbami in prepusti naravni sukcesiji. Ohrani se stalna voda v stari strugi. Posebnih ureditev ni. Pri nadaljnjih fazah izdelave projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja in v postopkih presojanja vplivov na okolje se izdelata dodatna študija, ki bo opredelila vplive HE Mokrice na ribje vrste na območju spodnje Save in bo določila potrebne ukrepe. V študiji se preveri možnost ureditve tega habitata tako, da je glede na naravne danosti primeren tudi za ribje vrste, preverijo se tudi možnosti za zagotovitev stalnega toka in premik vtoka v mrtvico.*

DGD izboljšava: V fazi DGD je prišlo do nadgradnje in izboljšav rešitve na osnovi zahtev postavljenih v postopku PVO 2018 in 2020. MO4 z DGD zajema več ureditev, in sicer:

- novo mokrišče, ki se delno napaja s srednjimi in visokimi pretoki potoka Gabernice in delno s podtalnico,
- oživitev mrtvice Negota s preusmeritvijo nizkega in srednjega pretoka Gabernice v strogo mrtvice in novo urejeno odvodno strugo iz MO4 ter
- obvodna struga, ki zajema vodo iz reke Save in se kot dodaten prehod za vodne organizme z drstišči in pogoji za bivanje reofilnih ribjih vrst umešča ob levo stran jezovne zgradbe.

Z nadgradnjo rešitve se je zagotovilo pogoje za prehajanje rib iz Save v potok Gabernica, dodal se je nov habitat za močvirske rastlinske in živalske vrste in dodal se je dodaten habitat za reofilne vrste rib in prehod za vodne organizme, ki povezuje Savo pod in nad jezovno zgradbo, kar predstavlja pomemben vidik – ohranjanje prečne povezljivosti, povezljivost s pritoki Save in vzpostavljanje pogojev za ohranjanje habitatne pestrosti območja.

46. člen Uredbe (3. odstavek, druga alineja 9. odstavka in 11. odstavek)

(3) *Za gnezdenje vodomca se na vsaj desetih lokacijah na razširjenih delih nasipov vzdolž bazena zgradijo peščene stene iz menjajočih se slojev peska in melja s skoraj navpično brežino na vodni strani; na teh območjih veljajo enake omejitve kot za mirna območja.*

DGD izboljšava: V fazi DGD je prišlo do manjšega odstopanja od lokacije postavitve gnezdilnih sten. Na podlagi izkušenj iz gorvodnih hidroelektrarn, je stroka predlagala postavitev sten v bolj mirna območja in bližje vodi. Zato se gnezdilne stene za vodomce umeščajo v MO1, MO2 in MO3.

(9) *Ureditev brežin bazena vključuje:*

- *sonaravno ekoremediacijsko ureditev, ki vključuje npr. protierozijski pas trstičja, kašte, fašine, zasaditev obrežnega rastja v skupnem obsegu najmanj 37 ha, in sicer*

na erozijsko manj obremenjenih mestih. Kamnometi na brežini struge se naredijo le na nujno potrebnih odsekih;

DGD:

Uredba o DPN v 46. členu, 9. odstavka, 2. alineja zahteva, da je investitor dolžan pri ureditvah brežin vzpostaviti 37 ha sonaravno ekoremediacijskih ureditev, ki vključuje npr. protierozijski pas trstičja, kašte, fašine, zasaditev obrežnega rastja v skupnem obsegu najmanj 37 ha, in sicer na erozijsko manj obremenjenih mestih. Iz okoljskega poročila HE Mokrice izhaja tudi priporočilo, da se naj v obrežni vegetaciji vzpostavlja predvsem HT vrbovja, jelševja in jesenovja (Opomba: to priporočilo sicer ni bilo sprejeto v DPN, vendar smo ga kljub temu v DGD, april 2021 upoštevali).

Skladno z dopolnjenim projektom HE Mokrice (DGD-načrt krajinske arhitekture, april 2021) je načrtovana vzpostavitev naslednjih sonaravnih ekoremediacijskih ureditev:

- Dosaditve in sanacije obstoječih vegetacijskih sestojev ter nova zasaditev obrežnega rastja in poplavnih gozdov v obsegu 26,8 ha;
- Ureditve travnikov z mejicami kot habitati za ptice in metulje na območju MO2 v obsegu 8,3 ha;
- Dodatne zasaditve belega vrbovja, jesenovja in jelševja v obsegu 9,8 ha (sprememba april 2021).

Z dodatnimi novimi zasaditvami se v sklopu ureditve HE Mokrice na novo vzpostavlja 45 ha sonaravnih ekoremediacijskih ureditev, kar presega postavljeno minimalno mejo v DPN, in sicer 37 ha. Tako te površine nadomeščamo za faktor, ki je večji kot 1, kar je v skladu z zakonodajo.

Obrazložitev dodatnih zasaditev belovrbovja, jesenovja in jelševja, ki se jih vzpostavlja v sklopu vseh obrežnih zasaditev

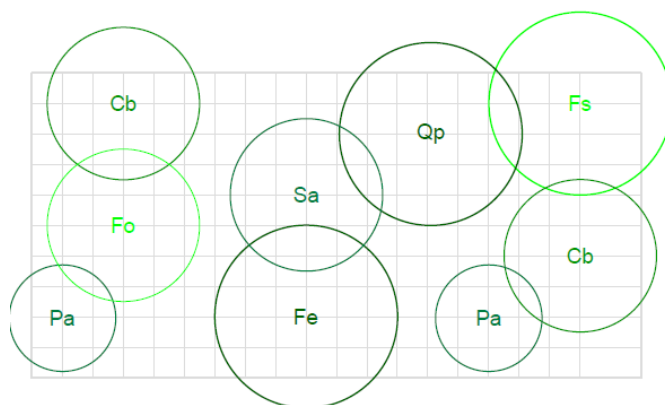
Na podlagi izdelane strokovne podlage »Inventarizacija obrežne vegetacije, Savaprojekt, november 2014« se je izdelala številčna analiza oz. popis prisotnosti obstoječih rastlinskih vrst vegetacije, s poudarkom na izpostavljenih značilnih vrstah tega območja. Izpostavljene značilne vrste so v obstoječem stanju prisotne v naslednjem številu:

- *Fraxinus excelsior* / veliki jesen (500 rastlin),
- *Salix alba* / bela vrba (1.760 rastlin),
- *Alnus glutinosa* / črna jelša (190 rastlin).

Sanacija obstoječe vegetacije in vzpostavitev novega rastja habitatnega tipa Obrečno belovrbovje, jesenovje in jelševje se izvede z zasaditvijo gozdarskih sadik drevesnih in grmovnih vrst, ki po vrstni sestavi sledijo značilnostim sestojev avtohtonega rastja na obravnavanem območju. Rastline se vzdolž ureditev sadijo površinsko oziroma pasovno skladno z določenimi sadilnimi vzorci. Rastline se v sadilnem vzorcu razporejajo organsko s čemer se posnema organsko zarast naravne vegetacije. Za vzpostavitev novega rastja so oblikovani 4 različni sadilni vzorci v katere so glede na zahteve ZRSVN vključene tudi izpostavljene značilne drevesne vrste. Vzdolž vodotokov, vodnih teles in mokrišč se za zasaditev uporablja sadilni vzorec s katerim se sanira ali na novo vzpostavlja obvodna

vegetacija (sabilni vzorec OBV). V zaledju obvodne vegetacije, na delih med obstoječimi zaplatami nižinskega poplavnega gozda se za zasaditev uporablja sabilni vzorec s katerim se sanira ali na novo vzpostavlja gozd (sabilni vzorec G). Grmišča se sanirajo ali vzpostavljajo z sabilnim vzorcem GP (grmovni pas). Mejice na delu območju travnikov znotraj območja MO2 pa se vzpostavljajo skladno s sabilnim vzorcem MEJ (mejice). Velikost posameznega sabilnega vzorca ter število, vrstna sestava, kakovost in razporeditev rastlin v posameznem sabilnem vzorcu je prikazana v nadaljevanju.

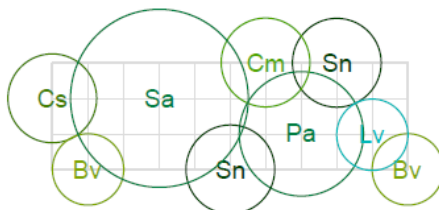
VZPOSTAVITEV POPLAVNEGA GOZDA
Sabilni vzorec G, velikost sabilnega vzorca = 10x20 m



| rastlina | tip | oznaka | kval. | št. sadik |
|--------------------|-------|--------|-------|-----------|
| Carpinus betulus | drevo | Cb | VGS | 2 |
| Fagus sylvatica | drevo | Fs | VGS | 1 |
| Fraxinus excelsior | drevo | Fo | VGS | 1 |
| Fraxinus ornus | drevo | Fs | VGS | 3 |
| Prunus avium | drevo | Pa | VGS | 2 |
| Salix alba | drevo | Sa | VGS | 1 |
| Quercus robur | drevo | Qr | VGS | 1 |

GRMOVNI PAS

Sadilni vzorec GP, velikost sadilnega vzorca = 3x10 m



| rastlina | tip | oznaka | kval. | št. sadik |
|--------------------|-------|--------|-------|-----------|
| Berberis vulgaris | gm | Bv | MGS | 2 |
| Ligustrum vulgare | gm | Lv | MGS | 1 |
| Crataegus monogyna | gm | Cm | MGS | 1 |
| Cornus sanguinea | gm | Cs | MGS | 2 |
| Salix alba | drevo | Sa | VGS | 1 |
| Sambucus nigra | gm | Sn | MGS | 2 |
| Prunus avium | drevo | Pa | VGS | 1 |

VZPOSTAVITEV OBVODNE VEGETACIJE

Sadilni vzorec OBV, velikost sadilnega vzorca = 3x20 m

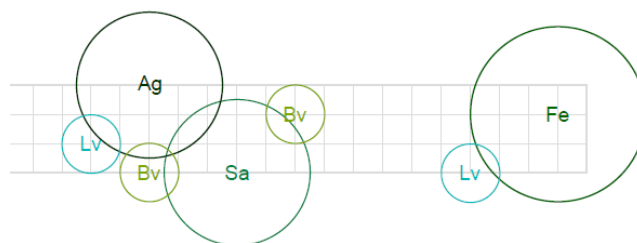


| rastlina | tip | oznaka | št. sadik |
|--------------------|-------|--------|-----------|
| Alnus glutinosa | drevo | Ag | 2 |
| Crataegus monogyna | gm | Cm | 2 |
| Corylus avellana | gm | Ca | 3 |
| Salix alba | drevo | Sa | 1 |
| Salix caprea | drevo | Sc | 1 |
| Sambucus nigra | gm | Sn | 2 |

Skladno z zahtevami ZRSVN je projektant načrta krajinske arhitekture v aprilu 2021 znotraj odkupljenih zemljišč in zemljišč za katere so bile pridobljene služnostne pravice poiskal še dodatne površine, kjer je glede na stanje prostora, obstoječi vegetacijski pokrov ter krajinske značilnosti, možna dodatna vzpostavitev rastja. V ta namen je bil oblikovan dodatni sadilni vzorec »vrbovja« (VRB) v katerega se bile vključene vse značilne vrste prevladujočega habitatnega tipa. Zasaditev vrbovja je predvidena kot dopolnitev že predvidene obodne zasaditve ter kot dopolnitev obstoječega vrbovja s čemer se na določenih območjih vzpostavljajo homogena sklenjena območja vegetacije (bolj stabilni ekosistem). Poleg dodanih zasaditev vrbovja v obsegu 7.8 ha, se je z dopolnjenim

projektom predvidi tudi dodatna zasaditev nižinskega poplavnega gozda v skupni površini ca. 2 ha (sadilni vzorec G). Z dodatno zasaditvijo gozda se podobno kot pri vrbovju dopolnjujejo in povečujejo obstoječe zaplate gozda. Znotraj območja posega HE Mokrice se tako pridobi ca. 9,8 ha dodatnih površin za vzpostavitev obrežne vegetacije v katero so vključene tudi prej omenjene značilne drevesne vrste. Velikost sadilnega vzorca VRB ter število, vrstna sestava, kakovost in razporeditev rastlin v omenjenem sadilnem vzorcu je prikazana v nadaljevanju.

VZPOSTAVITEV VRBOVJA
Sadilni vzorec VRB, velikost sadilnega vzorca = 3x20 m



| rastlina | tip | oznaka | kval. | št. sadik |
|--------------------|-------|--------|-------|-----------|
| Alnus glutinosa | drevo | Cb | VGS | 1 |
| Berberis vulgaris | drevo | Fs | MGS | 2 |
| Fraxinus excelsior | drevo | Fo | VGS | 1 |
| Ligustrum vulgare | drevo | Fs | MGS | 2 |
| Salix alba | drevo | Sa | VGS | 1 |

Vsi sadilni vzorci so zasnovani tako, da posnemajo naravne vegetacijske sestoje v krajini in kot taki predstavljajo dobro izhodišče za naravni sukcesijski razvoj vegetacije po njihovi vzpostavitvi. V zgoraj navedenih sadilnih vzorcih so poleg značilnih vrst, ki jih je nujno treba nadomesti tudi ostale drevesne in grmovne vrste, ki omejene značilne vrste spremljajo tudi v naravnih sestojih.

Končno bilanco vseh predvidenih zasaditev (št. sadik in površina), s katerimi se vzpostavlja tudi habitatni tip HT Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja, prikazuje spodnja razpredelnica.

Razpredelnica a): Velikost območij predvidenih zasaditev.

| Območje | Zasaditev | | | Dodatna zasaditev (april 2021) | |
|------------------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Gozd (m ²) | Obvodna (m ²) | Grmovna (m ²) | Gozd (m ²) | Vrbovja (m ²) |
| MO1 - Krka in sotočje Save in Krke | 2.180 | 3.180 | 6.520 | | 4.900 |
| NH1 - suhi travniki | | | | | |
| NH2 - prodišča in drstišča | | 4.310 | | | |
| MO2 | 103.550 | 10.420 | 2.460 | | |
| MO3 | 42.890 | 7.450 | | | |

| | | | | | |
|---|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| MO4 - mrtvica Negota | | 5.260 | | 3.280 | 9.510 |
| MO5 - mokrišče Negota | 4.970 | | | 2.720 | 2.370 |
| MOKRIŠČE | 7.790 | | | 8.660 | 8.700 |
| 3 STRUGE | | 9.370 | 7.660 | | 8.270 |
| MO6 | | | | 2.370 | 13.110 |
| nasipi - desni breg | | 13.950 | | 2.610 | |
| nasipi - levi breg | | 26.800 | 9.930 | | 3.680 |
| celotno območje zmotraj odkupov in pridobljenih služnosti | | | | 410 | 27.090 |
| skupna površina (m²) | 161.380 | 80.740 | 26.570 | 20.050 | 77.630 |
| skupna površina (ha) | 16,1 | 8,1 | 2,7 | 2,0 | 7,8 |

Opomba: Izračunano iz DGD (vir: 8. Sonaravna in krajinske ureditve, Savaprojekt, maj 2020).

Razpredelnica b): Predvideni sadilni vzorci, število ponovitev posameznega sadilnega vzorca v načrtu krajinske arhitekture ter število posamezne značilne vrste v posameznem sadilnem vzorcu.

| Oznaka predvidenega sadilnega vzorca | G | OBV | GP | G | VRB |
|--|---------|--------|--------|---------|--------|
| Velikost sadilnega vzorca | 10x20 m | 5x10 m | 3x10 m | 10x20 m | 3x20 m |
| Št. ponovitev sadilnega vzorca | 807 | 807 | 886 | 668 | 1.294 |
| Št. kavalifikacijskih rastlin v sadilnem vzorcu (Alnus glutinosa) | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| Št. kavalifikacijskih rastlin v sadilnem vzorcu (Fraxinus excelsior) | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Št. kavalifikacijskih rastlin v sadilnem vzorcu (Salix alba) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Opomba: Število ponovitev posameznega sadilnega vzorca je izračunana na iz velikosti območja predvidenih zasaditev iz razpredelnice a in velikosti oz. površine predvidnega sadilnega vzorca. Primer: število ponovitev sadilnega vzorca G = skupna površina (161.380 m²) : velikost sadilnega vzorca (10mx20m=200 m²) = 807

Razpredelnica c: Izračun števila značilnih drevesnih vrst.

| Značilna vrsta | SUM | Št. sadik | Št. sadik | Št. sadik | Št. sadik | Št. sadik |
|--------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alnus glutinosa | 2.909 | 0 | 1615 | 0 | 0 | 1.294 |
| Fraxinus excelsior | 2.769 | 807 | 0 | 0 | 668 | 1.294 |
| Salix alba | 4.462 | 807 | 807 | 886 | 668 | 1.294 |

Opomba: Število predvidenih novih rastlin značilnih vrst se izračuna na podlagi števila posamezne značilne vrste v sadilnem vzorcu in števila ponovitev posameznega sadilnega vzorca. Primer: št. vrb v sadilnem vzorcu G (1x)*število ponovitev sadilnega vzorca G (807x)=807 rastlin.

Na podlagi predvidenih zasaditev (DGD april 2021) v PVO ugotavljamo, da se z novo ureditvijo in zasaditvijo na območju vzpostavi 36,7 ha novih zasaditev, ki po svojih značilnostih in vrstni sestavi dreves in grmovnic sledijo obstoječim sestojem prevladujočega habitatnega tipa Obračna vrbovja, jesenovja in jelševja, kar je po površini več od predvidene izgube omenjenega habitatnega tipa (faktor nadomeščanja je 1:1). Kot je razvidno iz spodnje table se z predvideno zasaditvijo v celoti nadomesti tudi obstoječe število značilnih vrst dreves, ki bodo zaradi posegov odstranjena.

Tabela: Številčno nadomeščanje obrečnega vrbovja, jelševja in jesenovja.

| Vrsta | Obstoječe stanje | Bodoče stanje |
|-------|------------------|---------------|
|-------|------------------|---------------|

| | | |
|--------------------|-------|--------------|
| Alnus glutinosa | 190 | 2.909 |
| Fraxinus excelsior | 500 | 2.769 |
| Salix alba | 1.760 | 4.462 |

Iz popisa v fazi CPVO je razvidno, da je na območju posega HE Mokrice v **obstojećem stanju** površina HT Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja le-teh **36,4 ha**. Z načrtom krajinske arhitekture je v fazi DGD **doseženo** tudi **površinsko primerljivo ohranjanje**.

Vsa območja novega vzpostavljanja zasaditev HT Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (april 2021) so prikazana na grafiki »10 načrt krajinske arhitekture; SPMKB—6K400V«, ki jo v Zvezek 5 prilagamo kot novo prilogo pod št. 7.

Z zgornjim opisom saditvenih vzorcev smo prikazali princip številčnega nadomeščanja vrst HT Jesenovja, vrbovja in jelševja, ki se vzpostavlja z novimi zasaditvami na površini, ki je enakovredna površini tega HT v obstojećem stanju.

V sklopu krajinskih ureditev in naravovarstvenih ureditev nastopajo tudi ostali saditveni vzorci, ki glede na zahteve DPN niso zavezujoči, so pa pomembni, saj bistveno vplivajo na hitrost vzpostavitve naravnega stanja po zaključeni gradnji HE. Na tem mestu naj posebej izpostavimo inicialna jedra močvirskih rastlin in trstičja, ki imajo pomembno vlogo pri vzpostavitvi naravne zrasti struge in ustreznih pogojev za življenje različnih živalskih vrst v vodnih telesih. Prav tako imajo te rastline pomembno funkcijo čiščenja voda. Poleg inicialnih jeder zelnatih trajnic je treba posebej izpostaviti še zasaditev mejic in vzpostavitve mejic, ki ima pomembno ekološko funkcijo, saj predstavljajo pomembno življenjsko okolje za številne ptice in metulje.

(11) Renaturacija Sotle se kot izravnalni ukrep uredi v okviru rešitev za zagotavljanje varnosti pred visokimi vodami Sotle.

DGD: Uredba DPN za HE Mokrice v 46. členu, odstavek (11) nalaga renaturacijo Sotle v okviru rešitev za zagotavljanje varnosti pred visokimi vodami Sotle. Vendar pa je v prilogi te uredbe »Priloga C5 - Obrazložitev in utemeljitev DPN« navedeno sledeče: zaradi dislociranosti od območja tega DPN ta ukrep ni neposredno vključen v ta DPN, pač pa se ob njegovem sprejemanju Vladi RS predlaga, da sprejme dodaten sklep, s katerim bo naložila Ministrstvu za kmetijstvo in okolje, da se sočasno z gradnjo HE Mokrice urejajo tudi ureditve za zagotavljanje poplavne varnosti pred visokimi vodami Sotle«. Po sprejetju Uredbe o DPN HE Mokrice tak sklep ni bil sprejet, zato se renaturacija reke Sotle ne more obravnavati kot celota in ravno tako ne vzporedno s procesom izdelave projektne dokumentacije za HE Mokrice. Osnova za izvedbo projekta *Renaturacije Sotle* je izvedba projekta *Zagotavljanje varnosti pred visokimi vodami Sotle*, ki ga vodi Direkcija RS za vode. Projekt je odvisen od doseženega dogovora med RS in RH glede urejanja protipoplavne zaščite na tem območju in ostalih vodnogospodarskih ureditev na tej mejni reki.

62. člen Uredbe (5. in 6. odstavek)

(5) Za gradnjo objektov hidroelektrarne se na levem bregu uporabi lokalna cesta R2-420/1335 Brežice-Dobova, na katero se navežejo:

- cesta skozi Mostec, ki vodi do broda na Savi,
- obstoječa poljska pot, ki vodi po desnem bregu regulirane Gabernice in se bo po končani gradnji uporabljala kot stalna dostopna cesta do visokovodnega preliva,
- in cesta skozi Loče ter v nadaljevanju obstoječa poljska pot do obtočnega kanala gradbene jame med gradnjo, ki se po končani gradnji ohrani kot stalna dostopna cesta do jezovne zgradbe.

(6) Glede na potrebe gradnje se lahko načrtujejo tudi druge, nove gradbiščne poti, s katerimi se prevoz med gradnjo čim bolj izognil naseljem; te poti se po končani gradnji lahko rekultivirajo.

DGD izboljšava: Za gradnjo objektov HE (obtočni kanal gradbene jame) je bil v IDP kakor tudi v DPN (Uredba DPN, 62. člen, 5. odstavek) dostop do gradbišča predviden po obstoječi lokalni cesti skozi naselje Loče in nato v nadaljevanju po obstoječi poljski poti do obtočnega kanala gradbene jame, ki se po gradnji ohrani kot stalna dostopna cesta do jezovne zgradbe. Glede na to, da bi tako predviden dostop do gradbišča potekal skozi naselje Loče in posledično v neposredni bližini objektov, kar bi bilo v času gradnje moteče zaradi hrupa, prahu in vibracij, je bilo odločeno, da se lokacija pristopne ceste spremeni. Ta po novem poteka po obstoječi lokalni poti od Dobove proti Rigoncam (JP 525281) vzporedno z železniško progo, kjer se pri kapelici odcepi v smeri proti jugu na obstoječo poljsko pot (JP 525282), ki je predvidena za rekonstrukcijo (razširitev in asfaltiranje). S tem se gradbiščni transport izogne naselju Loče, kar je skladno s 6. točko 62. člena Uredbe.

Vse izvedene zgoraj navedene projektne spremembe so bile v presoji »PVO, maj 2020« upoštevane.

V nadaljevanju podajamo kratek povzetek vseh sprememb med DGD in IDP (DPN) s kratko obrazložitvijo pomena spremembe na zaključke presoje iz »PVO, april 2018« v primerjavi s »PVO, maj, 2020«.

Tabela 1: PRIKAZ SPREMEMB OCENE PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE PREDLOŽENE V INTEGRALNEM POSTOPKU (PVO 2020) GLEDE NA PRESOJO VPLIVOV NA OKOLJE V ZAHTEVI ZA IZDAJO OKOLJEVARSTVENEGA SOGLASJA (PVO 2018)

| A | Jezovna zgradba | Opis spremembe DGD rešitve napram IDP (DPN) | Opredelitev spremembe glede izvedene presoje »PVO, april 2018« – »PVO, maj 2020« |
|------|--|---|--|
| A.1. | Jezovna zgradba z vsemi pripadajočimi konstrukcijskimi in tehnično-tehnološkimi elementi (strojnica & prelivna polja) infrastrukturni priključki, ter izvedba premostitve - most čez prelivna polja) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Zmanjšanje števila prelivnih polj iz 6 na 5. 2. Sprememba razporeditev tehnoloških prostorov v strojnici. 3. Lokacija stebra SM39. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sprememba je upoštevana že v PVO april 2018. Zmanjšanje polj z vidika vplivov na okolje pomeni manjši vpliv (manjša zasedba prostora), pri čemer redukcija 1 PP ne pomeni poslabšanje poplavne nevarnosti (izboljšuje odtekanje poplavnih voda). Izvedene spremembe je iz funkcionalno prostorskega in okoljskega vidika primernejše od rešitev v IDP, vendar končne ocene presoje iz »PVO, april 2018« ne spreminja. 2. Sprememba tehnoloških prostorov ni bila zajeta v »PVO, april 2018«. Sprememba je iz funkcionalnega vidika zasnove elektrarne pozitivna. Preoblikovanje zasnove notranjih prostorov na zaključke »PVO, april 2018« nima vpliva, končne ocene ne spreminja. 3. Izvedena je relokacija stebra in povečana višina. Sprememba ni bila |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| | | 4. Vodovodni priključek. | <p>upoštevana v »PVO, april 2018«. Sprememba lokacije in višine stebra ne vpliva na zaključke presoje iz »PVO, april 2018«.</p> <p>4. Spremenjena lokacija priključitve na javni vodovod je nekoliko spreminja glede na DPN oz. IDP.</p> <p>Izvedene sprememba je iz funkcionalno prostorskega in okoljskega vidika primernejše od rešitev v IDP, vendar končne ocene presoje v »PVO, april 2018« ne spreminja. Sprememba lokacije ne vpliva na zaključke presoje iz »PVO, april 2018«.</p> |
| A.1.1. | <i>Prehod za vodne organizme in izvedba atrakcije s postavitvijo male hidroelektrarne (MHE)</i> | 1. Sprememba vtočnega objekta, dolžina sonaravnega dela podaljšana iz 600 m na 650 m, osnovni pretok se poveča iz 0,65 na 0,8 m ³ /s. | <p>1. Sprememba ni bila upoštevana v presoji »PVO, april 2018«, pomeni pa funkcionalno izboljšanje (tehnična izpopolnjenost) napram podani okvirni rešitvi v IDP. Izvedena sprememba ne vpliva na končno presojo iz »PVO, april 2018«. Z vidika povečanja sonaravnega dela je sprememba pozitivna.</p> <p>Glede na novo razumevanje narave ukrepa, obravnavamo v »PVO, maj 2020« urejanje drstišč v PZVO, kot izravnalni ukrep, kar posledično pomeni</p> |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| | | | oceno D. V fazi »PVO april 2018« se je PZVO (skupaj z drstišči) obravnaval kot omilitveni ukrep z oceno C. |
| B | Akumulacijski bazen | | |
| B.1. | Visokovodni energetski nasipi na levem in desnem bregu | <p>1. Sprememba dolžin in oblika nasipov (nagibi, brežine, širne).</p> <p>1. Sprememba lokacij dostopov do vode.</p> | <p>1. Sprememba ni bila upoštevana v »PVO, april 2018«. Z vidika skrajšanja nasipov pomeni sprememba pozitiven vpliv (manjša zasedba prostora, manj gradbenih del, večji inundacijski prostor za poplavne vode). Skupaj z razširitvami krone mestoma na 10 in več metrov so se tako povečale površine za zasaditev vegetacije in vzpostavitev suhih travnikov, kar je pozitiven vpliv na segment narave. Celotna sprememba ne spreminja zaključkov presoje iz »PVO, april 2018«.</p> <p>1. Dostopi so glede na zapis v DPN prilagojeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> — obstoječim in predvidenim cestam, ki omogočajo dovoz do dostopov do vode — rabi zemljišč v zaledju in ugotovljeni potrebi po vodi za gašenje ali namakanje — ureditvam v prostoru, ki diktirajo potrebe po dostopanju (rekreacijske ali turistične lokacije, ekosistemska (mirna) območja) |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>2. Spremembe elektro-energetskega omrežja na območju akumulacijskega bazena.</p> | <p>Našteto v IDP dokumentaciji, ki jo povzema DPN, ni bilo obravnavano tako natančno kot v fazi DGD, zato so v DGD dostopi umeščeni na nekoliko spremenjenih lokacijah. Sprememba je iz funkcionalno prostorskega vidika primernejša napram rešitvi iz IDP, vendar na zaključke presoje »PVO, april 2018« ne vpliva.</p> <p>Izvedeta se tudi dostopa »ŠRC Grič« na reki Krki in »Budič« na reki Savi skladno z IDP. Sama rešitev dostopov je skladna z IDP oz. zapisom v DPN. Sprememba je iz funkcionalno prostorskega vidika primernejša napram rešitvi iz IDP, vendar na zaključke presoje »PVO, april 2018« ne vpliva.</p> <p>2. Na območju akumulacijskega bazena se pri naselju Podgračeno obstoječ daljnovod čez reko Savo kablira pod zemljo s prečkanjem pod Savo. IDP projekt predvideva bodisi predstavitev daljnovoda bodisi kabliranje pod zemljo. Na podlagi DGD ugotovitev je predvidena kablaža pod zemljo, s tem se spreminja trasa glede na IDP in DPN.</p> |
|--|--|---|---|

| | | | |
|------|---|---|---|
| | | | <p>Tehnična rešitev napajanja visokovodnega razbremenilnika zahteva takšno elektro mrežo, da je mnenjedajalec Elektro Celje podal zahtevo po drugačnih trasah priključevanja, kar spremeni tudi optimalno traso novega poteka obstoječega elektrovoda čez Savo. Celotna sprememba ne spreminja zaključkov presoje iz »PVO, april 2018«, z vidika prostorsko funkcionalnega umeščanja je sprememba pozitivna in skladna z mnenjedajalcem.</p> |
| B.2. | Drenažni kanali ob visokovodnih energetskih nasipih | 1. Sprememba zasnove drenažnih kanalov. | <p>1. Sprememba (razširitev in nivoji dna, ponekod dodana vmesna berma) ni bila upoštevana v »PVO, april 2018«. Sprememba izhaja iz ugotovljenih večjih dotokov vode v fazi priprave DGD. S predlagano izvedbo se zagotavljajo zahtevani nivoji podzemne vode. Vsi dodatni izkopi zaradi poglobljanja se uporabijo na območju gradbišča akumulacijskega bazena. Celotna sprememba ne spreminja zaključkov presoje iz »PVO, april 2018«, saj se z zahtevano razširitvijo dosegajo željeni nivoji podtalnice na vplivnem območju.</p> |

| | | | |
|----------|--|---|--|
| B.3. | Prelivni objekt s hidromehansko regulacijo (VVR – visokovodni razbremenilnik) | / | / |
| B.4. | Rezerviran prostor za sedimente (D1, D2, D3) | / | / |
| B.5. | Izvedba poglobitev v akumulacijskem bazenu (dolvodno od HE BR) in dolvodno od jezovne zgradbe HE Mokrice do meje DPN | / | / |
| B.6. | Ravnanje z rodovitnim delom tal | / | / |
| C | Pripadajoče ureditve sklopa A | | |
| C.1. | 110 kV daljnovod za priključitev hidroelektrarne na omrežje | 1. Sprememba višine stebrov na SM12, SM38 in SM39 ter dostopne poti do stebrov. | 1. Za izvedbo dostopnih poti do stebrov je v DPN določen koridor širine 4. Koridor je bil določen kot pas širine 2 m levo in 2 m desno od osi predvidene dostopne poti. V DGD je znotraj koridorja širine 4 m predvidena izvedba dostopne poti širine 3,0 m in ne širine 2,0 m, kot je predvideno v uredbi, saj ta vrednost izhaja iz določitve širine koridorja. Sprememba ni bila upoštevana v »PVO, april 2018«, Predvidena sprememba ne spreminja zaključkov presoje iz PVO, april 2018. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>2. V fazi idejnega projekta je pri stebrih z obliko glave »donava« uporabljena oznaka tipa stebra ZC61, v DGD pa oznaka ZC63. Steber z oznako ZC61 ima enake zunanje gabarite (dimenzije glave stebra, ki definirajo lokacije vpetij vrvi) kot steber z oznako ZC63. To pomeni, da se pri stebru z obliko glave »donava« vplivi ne spremenijo.</p> <p>Sprememba ni bila upoštevana v »PVO, april 2018«, Predvidena sprememba ne spreminja zaključkov presoje iz PVO, april 2018.</p> <p>3. Na zadnjem stebru na SM39 se izvede prehod nadzemnega voda v kablovod. V fazi idejnega projekta je na SM39 predviden steber z oznako ZC85. Zaradi spremembe tehnične rešitve prehoda nadzemnega voda v kablovod je na SM39 uporabljen drug tip stebra – ZC78.2. Ta steber ima zunanje gabarite (dimenzije glave stebra, ki definirajo lokacije vpetij vrvi) enake kot steber z oznako ZC76. Pri stebru ZC76 pa so potrebne oddaljenosti levo in desno od osi manjše kot pri stebru ZC85, kar posledično pomeni, da se z uporabo tega</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|------|---|--|---|
| | | | <p>tipa stebra vplivi malenkost zmanjšajo. Izvedene spremembe so funkcionalno prostorskega in ohranjanja ter zmanjšanja EMS pozitivni.</p> <p>Sprememba ni bila upoštevana v »PVO, april 2018«, Predvidena sprememba ne spreminja zaključkov presoje iz »PVO, april 2018«.</p> |
| C.2. | Izvedba 20 kV srednje-napetostnega priključka za potrebe gradbišča, TK priključek, vodovodni priključek | / | / |
| C.3. | Dovozna cesta do elektrarne | 1. Dostopna cesta do JZ na desni strani. | 1. Izveden je nekoliko spremenjen dostop do elektrarne na desnem bregu. Sprememba dostopa ne vpliva na zaključke presoje iz »PVO, april 2018«. Za gradnjo objektov HE (obtočni kanal gradbene jame) je bil v IDP kakor tudi v DPN (Uredba DPN, 62. člen, 5. odstavek) dostop do gradbišča predviden po obstoječi lokalni cesti skozi naselje Loče in nato v nadaljevanju po obstoječi poljski poti do obtočnega kanala gradbene jame, ki se po gradnji ohrani kot stalna dostopna cesta do jezovne zgradbe. Glede na to, da bi tako predviden dostop do gradbišča potekal skozi naselje Loče in posledično v neposredni bližini objektov, kar bi bilo v |

| | | | |
|----------|---|--|---|
| | | | <p>času gradnje moteče zaradi hrupa, prahu in vibracij, je bilo odločeno, da se lokacija pristopne ceste spremeni. Ta po novem poteka po obstoječi lokalni poti od Dobove proti Rigoncam (JP 525281) vzporedno z železniško progo (poteka izven naselja), kjer se pri kapelici odcepi v smeri proti jugu na obstoječo poljsko pot (JP 525282), ki je predvidena za rekonstrukcijo (razširitev in asfaltiranje). S tem se gradbiščni transport izogne naselju Loče, kar je skladno s 6. točko 62. člena Uredbe. Sprememba je z vidika vplivov na okolje sprejemljivejša. Sprememba ne zahteva dodatnega modeliranja hrupa, saj se s spremenjeno lokacijo oddaljujejo od naselja Loče, vplivi hrupa se s tem zmanjšujejo. Izvedene spremembe so iz funkcionalno prostorskega in okoljskega vidika primernejše od rešitev v IDP, vendar končne ocene presoje v »PVO, april 2018« ne spreminja.</p> |
| D | Pripadajoče ureditve sklopa B | | |
| D.1. | Ureditve za zagotavljanje poplavne varnosti objektov in naselij | 1. Tesnitev pod visokovodnim nasipi ni potrebna, ker je zgornja plast terena iz manj prepustne | 1. Sprememba ni bila upoštevana v presoji PVO april 2018. Navedena sprememba zmanjšuje zasedbo prostora v primerjavi |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| | | <p>meljaste zemljine. Zaradi detajlnejših geodetskih posnetkov so dolžine nasipov nekoliko krajše, ker se prej priključijo na obstoječi teren.</p> | <p>z rešitvijo iz IDP pri čemer navedene spremembe ne spreminja svoje funkcionalne namembnosti oz. jo ohranjajo.</p> <p>Izvedene spremembe so iz funkcionalno prostorskega in okoljskega vidika primernejše od rešitev v IDP, vendar končne ocene presoje v »PVO, april 2018« ne spreminja.</p> |
| D.1.1. | <i>Visokovodni nasip Mihalovec</i> | <p>1. Trasa visokovodnega nasipa MK – Mihalovec pri vzletni stezi je spremenjena – ne prečka vzletne steze, ampak se na njo priključi na enem koncu. Namesto rampe med profiloma PM34 in PM35 v Mihalovcu so predvideni montažni elementi.</p> | <p>1. Sprememba ni bila upoštevana v presoji PVO april 2018. Navedena sprememba v DGD zmanjšuje zasedbo prostora v primerjavi z rešitvijo iz IDP pri čemer navedena spremembe ne spreminja svoje funkcionalne namembnosti oz. jo ohranja.</p> <p>Izvedene spremembe so iz funkcionalno prostorskega in okoljskega vidika primernejše od rešitev v IDP, vendar končne ocene presoje v »PVO, april 2018« ne spreminja.</p> |
| D.1.2. | <i>Visokovodni nasip Loče</i> | <p>1. Glej opis pod razdelek D.1. (splošni del)</p> | <p>1. Glej opis pod razdelek D.1. (splošni del)</p> |
| D.1.3. | <i>Visokovodni nasip Rigonce</i> | <p>1. Glej opis pod razdelek D.1. (splošni del)</p> | <p>1. Glej opis pod razdelek D.1. (splošni del)</p> |
| D.2. | Ureditev izlivnega dela Krke v dolžini 2 km | <p>1. Preureditev drstišč v izlivnem delu Krke.</p> | <p>1. Nova rešitev predvideva izvedbo enega prodišča z različnimi nakloni, s čimer se zagotovijo raznovrstne hidravlične razmere, ki ustrezajo vsem vrstam rib v Krki. V fazi DGD je podana izboljšana</p> |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| | | | <p>varianata napram predlagani ureditvi iz PVO, april 2018. Glede na novo razumevanje narave ukrepa, obravnavamo v PVO maj 2020 urejanje drstič v izlivnem delu Krke, kot izravnalni ukrep, kar posledično pomeni oceno D. V fazi PVO april 2018 so se drstiča v izlivnem delu Krke obravnavala kot omilitven ukrep. Izvedena sprememba je iz funkcionalno prostorskega vidika primernejša od rešitev v IDP oz »PVO, april 2018«, ter končno oceno presoje iz »PVO, april 2018« spreminja iz ocene C v D.</p> |
| D.2.1. | Izvedba razširitve struge Krke v dolžini 1 km | / | / |
| D.2.2. | Izvedba visokovodnega nasipa v dolžini 0.8 km. | / | / |
| D.3. | Ružitve in sanacije objektov | / | / |
| D.4. | Vzpostavitev nadomestnih habitatov NH 1, NH 2 ⁴ | 1. Dopolnitev NH2 z naravovarstvenimi vsebinami | <p>1. V času priprave »PVO, april 2018« se je na območju NH2 dodatno predvidelo umeščanje drstiča v južnem delu, na severnem delu NH2 pa se je umestil obvodni jarek. V presoji »PVO, maj 2020« se drstiča v južnem delu obravnavajo kot izravnalni ukrep, kar pomeni posledično oceno D.</p> |

⁴ Ureditev NH1 in NH2 je predvidena za ohranjanje biotske raznovrstnosti s katerim se zagotovijo ugodne razmere za razvoj naravne sukcesije in vrst po Zakonu o ohranjanju narave, in ureditev nima statusa »nadomestnega habitata« po Habitatni direktivi.

| | | | |
|------|---|---|--|
| | | | <p>»PVO, april 2018« je urejanje drstič obravnaval kot omilitveni ukrep z oceno C.</p> <p>DGD, IBE, maj 2020 podaja tudi projektne spremembe urejanja drstiča na južnem delu. Izvedena sprememba je iz funkcionalno prostorskega in okoljskega vidika primernejša od rešitev iz »PVO, april 2018«.</p> |
| D.5. | Ureditev mirnih območij M1 - M6 ter drstiče pod jezovno zgradbo | <p>1. Sprememba urejanja območja MO3.</p> <p>2. Dodatne naravovarstvene vsebine na območju MO2.</p> | <p>1. Večji del MO3 se nahaja na konkavnem bregu ovinka Save in je ob višjih pretokih izpostavljen eroziji. Ureditve podane z DPN niso odporne na erozijo, zato niso primerne za večji del območja. Položno peščeno brežino se izvede na skrajnem vzhodnem delu MO3, kjer to hidravlične razmere dopuščajo (manjše hitrosti vodnega toka). Izvedene spremembe so iz funkcionalno prostorskega vidika primernejše od rešitev v IDP, pri čemer končne ocene iz »PVO, april 2018« ne spreminja.</p> <p>2. V sklopu izvedene presoje PVO maj 2020 in izdelane DGD dokumentacije se na območju MO2 umeščajo dodatne naravovarstvene vsebine, ki pripomorejo k habitate pestrosti danega območja (pozitivni vplivi):</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>3. MO4 z DGD zajema več ureditev in sicer:</p> <ul style="list-style-type: none"> — novo mokrišče, ki se delno napaja s srednjimi in visokimi pretoki potoka Gabernice in delno s podtalnico, — oživitev mrtvice Negota s preusmeritvijo nizkega in srednjega pretoka Gabernice v strogo mrtvice in novo urejeno odvodno strugo iz MO4 te — obvodna struga, ki zajema vodo iz reke Save in se kot dodaten prehod za vodne organizme z | <ul style="list-style-type: none"> — obvodni kanal, — otok, — suhi travnik, — habitat za dnevne metulje. <p>V presoji »PVO, april 2018« ni bil med dodatnimi vsebinami upoštevan habitat za dnevne metulje. Dodatne vsebine urejanja območja MO2 so obravnavane v »PVO, maj 2020« in so vidika naravovarstvenih vsebin pozitivna pridobitev, pri čemer pa je ocena ostala nespremenjena glede na podano oceno »PVO, april 2018«.</p> <p>3. Vse spremembe so bile v presoji »PVO, april 2018« že zajete in presoјane. Drstišča v obvodni strugi in mrtvici MO4 so se v »PVO, april 2018« obravnavala kot omilitveni ukrepi, pri čemer se v presoji »PVO, maj 2020« obravnavajo kot izravnalni ukrep, kar posledično pomeni oceno D. Spremenjena ureditev MO4 v DGD (PVO 2018 in 2020) napram ureditvi MO4 po DPN pomeni z vidika ohranjanje habitatne pestrosti pozitivno izboljšavo. Z nadgradnjo rešitve se je zagotovilo pogoje za prehajanje rib iz Save v potok</p> |
|--|--|---|---|

| | | | |
|------|--|---|--|
| | | <p>drstišči in pogoji za bivanje reofilnih ribjih vrst umešča ob levo stran jezovne zgradbe.</p> <p>4. Umestitev drstišča pod jezovno zgradbo</p> | <p>Gabernica, dodal se je nov habitat za močvirske rastlinske in živalske vrste in dodal se je dodaten habitat za reofilne vrste rib in prehod za vodne organizme, ki povezuje Savo pod in nad jezovno zgradbo, kar predstavlja pomemben vidik – ohranjanje prečne povezljivosti, povezljivost s pritoki Save in vzpostavljanje pogojev za ohranjanje habitatne pestrosti širšega območja. V nadaljevanju MO4 je predvidena tudi renaturacija Gabernice, kar pomeni dodaten pozitiven sinergijski učinek.</p> <p>4. V fazi priprave »PVO, april 2018« se je na pobudo ZZRS umestilo litofilno drstišče pod jezovno zgradbo. Drstišče je zasnovano kot naravna struktura in se obravnava kot eko remediacijski ukrep z namenom uporabe naravnih procesov za varovanje in obnovo okolja. V »PVO, maj 2020« se drstišče obravnava kot izravnalni ukrep, kar pomeni posledično oceno D (Predhodna ocena »PVO, april 2019« je C.)</p> |
| D.6. | Ureditev izlivnih delov pritokov Save: | | |

| | | | |
|--------|-------------------------------------|--|--|
| D.6.1. | <i>Prilipski potok</i> | <p>1. Po DPN (IDP) je predvideno, da se potok samo očisti.</p> | <p>1. V fazi presoje PVO april 2018 je bila dana zahteva, da se v fazi priprave DGD preveri možnost urejanja izlivnega dela v obliki zatona, prevri možnost izvedbe drče (katerih naklon ne sme biti večji od 3 %) ali serije talnih pragov, ki ne smejo presegati višine 10 cm in morajo tudi ob nizkem vodostaju omogočati prehajanje rib gorvodno in dolvodno. V času priprave DGD dokumentacije je bila ta zahteva obravnavana in ugotovljeno je bilo, da se izlivni del Prilipskega potoka ne more oblikovati v obliki zatona. Na pritoku Dvorce je predvideno po DGD le čiščenje nanosov v obstoječi strugi, eventualno potrebna lokalna zavarovanja s kamnom, sanitarna sečnja, odstranitev prekomerne zeliščne zarasti.</p> <p>Izvedba dodatnih del je funkcionalnega vidika nujna in v predhodni presoji »PVO, aprile 2018) ni bila upoštevana. Sprememba je takšne narave, da zaključne ocene iz »PVO, april 2018« ne spreminja.</p> |
| D.6.2. | <i>Potok Mali in Veliki Drnovec</i> | <p>1. V načrtu ureditve Velikega Drnovca je predvideno poleg navedenega v tč. (3) DPN še čiščenje nanosov v obstoječi strugi dolvodno od iztoka iz</p> | <p>1. Predlagana sprememba obsega iz DGD je iz funkcionalnega vidika nujna, ne pomeni pa sprememb zaključkov presoje iz »PVO, april 2018«.</p> |

| | | | |
|--------|--------------------------------|--|--|
| | | <p>prepusta pod AC do izliva v Savsko mrtvico, eventualno potrebna lokalna zavarovanja s kamnom, sanitarna sečnja in odstranitev prekomerne zeliščne zarasti.</p> | |
| D.6.3. | <i>Potok Orehovec</i> | <p>1. Izlivni del se ureja v obliki zatona. Na izlivu Orehovca je predvidena izvedba zatonov z blagimi nakloni brežin 1:5, v katerega se umesti fitofilno drstišče. V DGD so predvidene tudi dodatne tehnične ureditve gorvodno od izliva.</p> | <p>1. Sprememba je bila delno že obravnavana v »PVO, april 2018«. Na nivoju DGD je ureditev tehnično rešena, med tem ko je na nivoju »PVO, april 2018« predvidena kot ukrep za fazo DGD. Fitofilno drstišče v izlivnem delu se v »PVO, april 2018« obravnava kot omilitveni ukrepi, pri čemer se v presoji »PVO, maj 2020« obravnava kot izravnalni ukrep, kar posledično pomeni oceno D.</p> |
| D.6.4. | <i>Grajski potok</i> | <p>1. Izlivni del se ureja v obliki zatona. Na izlivu potoka je predvidena izvedba zatonov z blagimi nakloni brežin 1:5, v katerega se umesti fitofilno drstišče. V DGD so predvidene tudi dodatne tehnične ureditve gorvodno od izliva.</p> | <p>1. Sprememba je že bila delno obravnavana v »PVO, april 2018«. Na nivoju DGD je ureditev tehnično rešena, med, tem ko je na nivoju »PVO, april 2018« predvidena kot ukrep za fazo DGD. Fitofilno drstišče v izlivnem delu se v »PVO, april 2018« obravnava kot omilitveni ukrepi, pri čemer se v presoji »PVO, maj 2020« obravnava kot izravnalni ukrep, kar posledično pomeni oceno D.</p> |
| D.6.5. | <i>Potok 7.5.1 & 7.7.1</i> | / | / |

| | | | |
|--------|---------------------------------------|---|--|
| D.6.6. | <i>Potok Drašček</i> | 1. Na Draščku je predvideno čiščenje naplavin iz obstoječega prodnega zadrževalnika in čiščenje struge gorvodno na dolžini ca 80 m vključno s sanacijo erozijskih zajed (DPN ni predvidel sanacije) s kamnom in drugim naravnim materialom. | 1. Sprememba je že bila obravnavana v PVO, april 2018. Ni sprememb v podani oceni. |
| D.7. | Izvedba renaturacije potoka Gabernice | 1. Na Gabernici se približno 400 m gorvodno od izliva v reko Savo korito preusmeri vzdolž predvidenega nasipa v podslapje hidroelektrarne. Regulira se v dolžini približno 1 850 m. | 1. Sprememba je že bila obravnavana v »PVO, april 2018«. Ni sprememb v podani oceni. |

3 PRILOGE

V nadaljevanju podajamo samo v elektronski obliki (na CD-mediju) do sedaj prejeta zaključena pozitivna mnenja do izdaje OVS (odločba št. 35402-7/2015-138, izdana dne 17.7.2018):

1. Zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine, Območna enota Novo mesto, Skalického ulica 1, 8000 Novo mesto,
2. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Adamičeva ulica 2, 8000 Novo mesto,
3. Ministrstvo za zdravje, Štefanova 5, 1000 Ljubljana,
4. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Uprava Republike Slovenije za jedrsko varnost, Litostroja 54, 1000 Ljubljana,
5. Zavod za gozdove, Večna pot 2, 1000 Ljubljana,
6. Zavod za ribištvo Slovenije, Sp. Gameljne 61a, 1211 Ljubljana Šmartno,
7. Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano, Direktorat za kmetijstvo, Dunajska 22, 1000 Ljubljana,
8. Direkcija RS za vode Hajdrihova ulica 28c 1000 Ljubljana (V postopek se je vključila nekoliko kasneje vključila pri objavi 2. dopolnitev),