






datum / siječanj, 2026.

nositelj zahvata / Vermilion Zagreb Exploration d. o. o.

naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE  
UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA  
EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA  
CJEVOVODA**



Nositelj zahvata:	<b>Vermilion Zagreb Exploration d.o.o</b> Strojarska cesta 20, 10 000 Zagreb
Ovlaštenik:	<b>DVOKUT-ECRO d. o. o.</b> Trnjanska 37, 10 000 Zagreb
Naziv dokumenta:	<b>ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA</b>
Narudžbenica:	N264_25
Verzija:	Za pokretanje postupka OPUO
Datum:	siječanj, 2026.
Poslano:	Ministarsvu zaštite okoliša i zelene tranzicije, 7.1.2026.
Voditelj izrade:	<b>Tomislav Hriberšek, mag. geol., ovl.geol.</b> Uvod, podaci o lokaciji, opis zahvata, vode, nekontrolirani događaji 
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci ovlaštenika – suglasnost u dodatku):	<b>Katja Franc, mag. oecol. et prot nat</b> Bioraznolikost, zaštićena područja, ekološka mreža, svjetlosno onečišćenje  <b>Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.</b> Krajobraz, kulturno-povijesna baština, tlo, stanovništvo  <b>mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.</b> Šumarstvo i lovstvo  <b>Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.</b> Gospodarenje otpadom  <b>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.</b> Promet i infrastruktura, buka  <b>dr. sc. Tomi Haramina, mag. phys. et geophys.</b> Zrak, klimatske promjene 
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	<b>Stella Hrle Šušnjar, mag. geol.</b> Vode  <b>Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys.</b> Klima i meteorološki podaci  <b>Gabrijela Martinek</b> Krajobraz, kulturno-povijesna baština, tlo 
Predsjednica uprave:	<b>mr. sc. Ines Rožanić, MBA</b> 

**DVOKUT-ECRO d.o.o.**  
proizvodnja i istraživanja  
ZAGREB, Trnjanska 37



## SADRŽAJ

<b>1</b>	<b>UVOD</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PODACI O NOSITELJU ZAHVATA</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b>	<b>10</b>
3.1	TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE .....	10
3.2	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA .....	11
3.3	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA .....	15
3.4	PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA.....	16
3.5	PODACI O LOKACIJI ZAHVATA .....	16
<b>4</b>	<b>OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJ</b>	<b>17</b>
4.1	KLIMA I METEOROLOŠKI PODACI .....	17
4.2	KLIMATSKE PROMJENE.....	19
4.3	KVALITETA ZRAKA .....	22
4.4	VODE.....	25
4.5	ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE .....	45
4.6	BIORAZNOLIKOST .....	46
4.7	EKOLOŠKA MREŽA .....	48
4.8	TLO I POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE.....	86
4.9	ŠUMARSTVO I LOVSTVO .....	89
4.10	KRAJOBRAZ .....	93
4.11	KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA.....	97
4.12	STANOVNIŠTVO .....	99
4.13	PROMETNE ZNAČAJKE .....	99
4.14	SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE.....	102
<b>5</b>	<b>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b>	<b>103</b>
5.1	SAŽETI OPIS UTJECAJA .....	103
5.1.1	KLIMATSKE PROMJENE .....	103
5.1.2	UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA.....	110
5.1.3	UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA.....	111
5.1.4	UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE I BIORAZNOLIKOST .....	113
5.1.5	UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA .....	116
5.1.6	UTJECAJ NA TLO I POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE .....	130
5.1.7	UTJECAJ NA ŠUMARSTVO I LOVSTVO .....	130
5.1.8	UTJECAJ NA KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE .....	131
5.1.9	UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU .....	132

5.1.10	UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO .....	132
5.1.11	UTJECAJ NA PROMET .....	132
5.1.12	UTJECAJ OD POVEĆANE RAZINE BUKE.....	133
5.1.13	SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE.....	133
5.1.14	GOSPODARENJE OTPADOM.....	134
5.1.15	UTJECAJ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA.....	135
5.2	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA.....	136
5.3	KUMULATIVNI UTJECAJ .....	136
<b>6</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA</b>	<b>137</b>
6.1	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA .....	137
6.2	PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....	137
<b>7</b>	<b>IZVORI PODATAKA</b>	<b>138</b>
7.1	POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA.....	138
7.2	POPIS LITERATURE.....	138
7.3	POPIS PRAVNIH PROPISA.....	141
<b>8</b>	<b>DODACI</b>	<b>145</b>

## GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz 1-1: Granice eksploatacijskog polja ugljikovodika Kutina .....	5
Grafički prikaz 1-2: Izmjena zahvata.....	8
Grafički prikaz 3-1: Trasa obilaznog cjevovoda 1 i trasa koja se ukida .....	12
Grafički prikaz 3-2: Trasa obilaznog cjevovoda 2.....	13
Grafički prikaz 3-3: Širine radnog pojasa .....	15
Grafički prikaz 3-4: Trase planiranih cjevovoda u odnosu na administrativne granice .....	16
Grafički prikaz 4-1: Klimadijagram meteorološke postaje Sisak za razdoblje od 1995. do 2024. godine .....	18
Grafički prikaz 4-2: Srednje godišnje temperature zraka [°C] i linearni trend na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2024.....	19
Grafički prikaz 4-3: Usporedba promjena srednjih godišnjih temperatura zraka (°C) za 2 scenarija emisija GHG – viša rezolucija. (Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.) .....	20
Grafički prikaz 4-4: Srednje ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2024. ....	21
Grafički prikaz 4-5: Usporedba promjene srednjih godišnje ukupne količina oborine (%) za 2 scenarija emisija GHG. (Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.) .....	21
Grafički prikaz 4-6: Podjela Republike Hrvatske na zone i aglomeracije. Crna točka označava šire područje zahvata. ....	23
Grafički prikaz 4-7: Topografska karta šireg područja zahvata.....	25
Grafički prikaz 4-8: Prostorni položaj površinskih vodnih tijela u odnosu na obuhvat zahvata.....	27
Grafički prikaz 4-9: Položaj vodnog tijela podzemne vode u odnosu na lokaciju zahvata.....	40
Grafički prikaz 4-10: Shematska hidrogeološka karta grupiranog vodnog tijela CSGN-25, sliv Lonja - Ilova - Pakra .....	42
Grafički prikaz 4-11: Uzdužni shematski hidrogeološki profil kroz grupirano vodno tijelo CSGN-25, sliv Lonja - Ilova - Pakra .....	42
Grafički prikaz 4-12: Poplavne površine .....	43
Grafički prikaz 4-13: Zone sanitarne zaštite izvorišta .....	44
Grafički prikaz 4-14: Zaštićena područja prirode na širem području planiranog zahvata .....	45
Grafički prikaz 4-15: Stanišni tipovi na širem području obuhvata zahvata (buffer 50 m).....	47
Grafički prikaz 4-16: Izvod iz karte ekološke mreže šireg područja .....	49
Grafički prikaz 4-17: Tipovi tla i pogodnost tla za poljoprivredu na obuhvatu zahvata.....	87
Grafički prikaz 4-18: Poljoprivredne površine na širem području zahvata .....	88
Grafički prikaz 4-19: Šumskogospodarsko područje na području obuhvata zahvata .....	90
Grafički prikaz 4-20: Lovišta na području obuhvata zahvata .....	91
Grafički prikaz 4-21: Prikaz poljoprivrednih površina i linijskih elemenata visoke vegetacije .....	94
Grafički prikaz 4-22: Prikaz izgrađenog krajobraza naselja Piljenice .....	95
Grafički prikaz 4-23: Prikaz šumskih površina .....	95
Grafički prikaz 4-24: Prikaz krajobraza .....	96

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLIJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Grafički prikaz 4-25: Planirani zahvat preklapljen s kartografskim prikazima iz prostorno-planske dokumentacije.....	98
Grafički prikaz 4-26: Trasa cjevovoda br. 1 u odnosu na postojeću prometnu infrastrukturu (ŽC3213) na TK 25 .....	100
Grafički prikaz 4-27: Trasa cjevovoda br.2 u odnosu na postojeću prometnu infrastrukturu na TK 25 .....	101
Grafički prikaz 4-28.: Postojeće svjetlosno onečišćenje na širem području zahvata .....	102

## TABLICE

Tablica 4-1: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka (°C) i količina oborine (mm) na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2024. ....	17
Tablica 4-2: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima.....	24
Tablica 4-3: Ocjene kvalitete zraka na mjernoj postaji Kopački rit za razdoblje od 2020. do 2023. godine .....	24
Tablica 4-4: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR01244_000000, -. ....	28
Tablica 4-5: Stanje površinskog vodnog tijela CSR01244_000000, -. ....	28
Tablica 4-6: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR01499_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra.....	31
Tablica 4-7: Stanje površinskog vodnog tijela CSR01499_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra .....	31
Tablica 4-8: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR00020_000000 - Pakra-stara .....	34
Tablica 4-9: Stanje površinskog vodnog tijela CSR00020_000000 - Pakra-stara .....	34
Tablica 4-10: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR00251_010914 - Željan.....	37
Tablica 4-11: Stanje površinskog vodnog tijela CSR00251_010914 - Željan.....	37
Tablica 4-12: Karakteristike i stanja vodnih tijela podzemne vode CSGN-25 .....	41
Tablica 4-13: Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina.....	50
Tablica 4-14: Ciljevi i mjere očuvanja PPOVS HR2001216 Ilova.....	72
Tablica 4-15: Ciljevi i mjere očuvanja PPOVS HR2000416 Lonjsko polje .....	76
Tablica 4-16: Tip tla na području planiranog zahvata.....	86
Tablica 4-17: Iskaz površina (obrazac LGO-1 lovnogospodarske osnove).....	92
Tablica 4-18: Osnovni podaci o glavnim vrstama divljači (obrazac LGO-2 lovnogospodarske osnove).....	93
Tablica 4-19: Stanovništvo na širem području 2021.godine.....	99
Tablica 5-1: Procjena emisija stakleničkih plinova kod izgradnje planiranog zahvata.....	104
Tablica 5-2: Ocjene osjetljivosti i izloženosti na klimatske promjene.....	105
Tablica 5-3: Ocjena osjetljivosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje.....	105
Tablica 5-4: Ocjena izloženosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje .....	106
Tablica 5-5: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene.....	107
Tablica 5-6: Ocjene ranjivosti zahvata na klimatske promjene .....	107
Tablica 5-7: Matrica rizika .....	108
Tablica 5-8: Procjena rizika nadzemnih i podzemnih dijelova zahvata na određene klimatske utjecaje .....	108

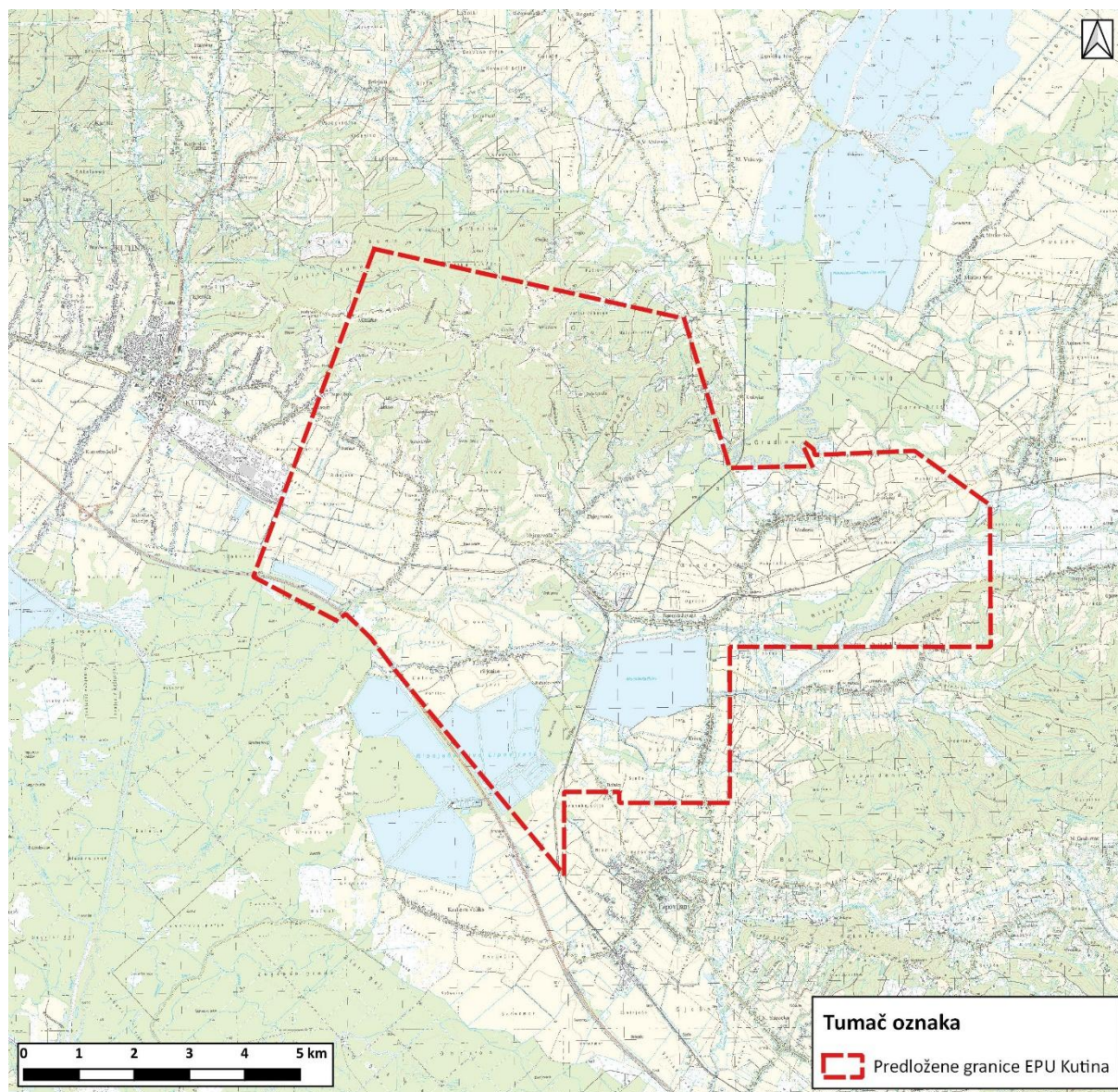
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLIJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Tablica 5-9: Privremeni gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika tijekom izvođenja radova (radni pojas širine 12 m) – Cjevovod br.1 .....	113
Tablica 5-10: Privremeni gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika tijekom izvođenja radova (radni pojas širine 12 m) – Cjevovod br.2 .....	113
Tablica 5-11: Gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika za vrijeme korištenja zahvata čisti pojas širine 10 m) – Cjevovod br.1 .....	115
Tablica 5-12: Gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika za vrijeme korištenja zahvata čisti pojas širine 10 m) – Cjevovod br.2 .....	115
Tablica 5-13: Procjena utjecaja na ciljne vrste ptica POP HR1000004 Donja Posavina tijekom izgradnje i korištenja zahvata .....	117
Tablica 5-14: Popis planiranih i izvedenih zahvata s mogućim utjecajem na područje ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina .....	127
Tablica 5-15: Komparativni prikaz utjecaja na šumske površine i gubitak drvene mase dijela trase koja se ukida i nove trase .....	130
Tablica 5-16: Otpad koji će nastati tijekom izgradnje zahvata razvrstan prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 106/22) .	134

## 1 UVOD

Predmet ovog Elaborata za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš je modifikacija sabirno otpremnog sustava ugljikovodika unutar eksploatacijskog polja ugljikovodika Kutina na način da se uvedu dvije nove trase cjevovoda. Istovremeno se ukida izvorna trasa koja je povezivala bušotinski radni prostor Gojlo-1 Jug i bušotinski radni prostor Gojlo-1 Istok. Obje novo planirane trase cjevovoda nalaze se na području Sisačko-Moslavačke županije.

Za eksploataciju ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina proveden je postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš te je izdano Rješenje (Dodatak 4) i ispravak rješenja (Dodatak 5).



Grafički prikaz 1-1: Granice eksploatacijskog polja ugljikovodika Kutina



Eksploatacijsko polje ugljikovodika Kutina koncipirano je na način da čini jedinstveni sustav koji se sastoji od slijedećih dijelova:

- Bušotinski radni prostori (BRP) sa pripadajućom opremom,
- Priključni cjevovodi (naftovoda/plinovoda/kondenzatovoda/slanovoda) od BRP-a do centralnih sabirnih stanica (CSS),
- Centralne sabirne stanice (CSS) sa mjernim instalacijom i pripadajućom opremom i
- Otpremnih cjevovoda od CSS do mjesta priključenja na transportne sustave INA-e ili Plinacro-a.

Izvorno tehnološko – tehničko rješenje obuhvaćalo je ukupno 52 bušotine za eksploataciju ugljikovodika. Bušotinski radni prostori će imati maksimalne dimenzije od 100 x 100 metara. Također, predviđena je izgradnja dvije centralne sabirne stanice (CSS) s maksimalnim dimenzijama od 200 x 200 metara. Ukupna duljina svih projektiranih cjevovoda (otpremni i spojni) iznosi oko 62 kilometra. Opcije 1A i 1B cjevovoda predstavljaju maksimalni obuhvat zahvata. Ovaj se obuhvat ostvaruje samo ako sve planirane bušotine rezultiraju komercijalno isplativim pronalascima nafte i/ili plina, čime se opravdava ulaganje u izgradnju svih predviđenih cjevovoda.

U slučaju pronalaska nafte u količinama koje ne opravdavaju izvođenje cijelog zahvata, izgradit će se cjevovodi od bušotinskih radnih prostora do CSS Zbjegovača te će se putem cisterni nafta odvoziti na OS Jamarice (INA).

Izmjena zahvata odnosi se na sljedeće:

- Obilazni cjevovod 1 - ukida se trasa cjevovoda između BRP-a Gojlo – Jug i BRP Gojlo-1 Istok te se polaže nova trasa koja je smještena južno od prvotno planirane (oznaka 1 na kartama) te se na taj način izbjegava većina šumskog područja i
- Obilazni cjevovod 2 - dodaje se cjevovod između trasa cjevovoda 1A-7 i 1A-10 (oznaka 2 na kartama).

Sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17), planirani zahvat nalazi se na Prilogu II. - popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, točke:

- 13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš – a vezano za točku 40. Priloga I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), koja glasi:

*Eksploatacija mineralnih sirovina: 1. energetske mineralne sirovine: – ugljikovodici (nafta, prirodni plin, plinski kondenzat i zemni vosak), – fosilne gorive tvari: ugljen (treset, lignit, smeđi ugljen, kameni ugljen), asfalt i uljni škriljavci; radioaktivne rude, 2. mineralne sirovine za industrijsku preradu: grafit, sumpor, barit, tinjci, gips, kreda, kremen, kremeni pijesak, drago kamenje, bentonitna, porculanska, keramička i vatrostalna glina, feldspati, talk, tuf, mineralne sirovine za proizvodnju cementa, karbonatne mineralne sirovine (vapneni i dolomiti) za industrijsku preradbu, silikatne mineralne sirovine za industrijsku preradbu, sve vrste soli (morska sol) i solnih voda, mineralne vode iz kojih se mogu pridobivati mineralne sirovine, osim mineralnih voda koje se koriste u ljekovite, balneološke i rekreativne svrhe ili kao voda za ljudsku potrošnju i druge namjene, na koje se primjenjuju propisi o vodama, brom, jod, peloidi, 3. mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala: tehničko-građevni kamen (amfibolit, andezit, bazalt, dijabaz, granit, dolomit, vapnenac), građevni*

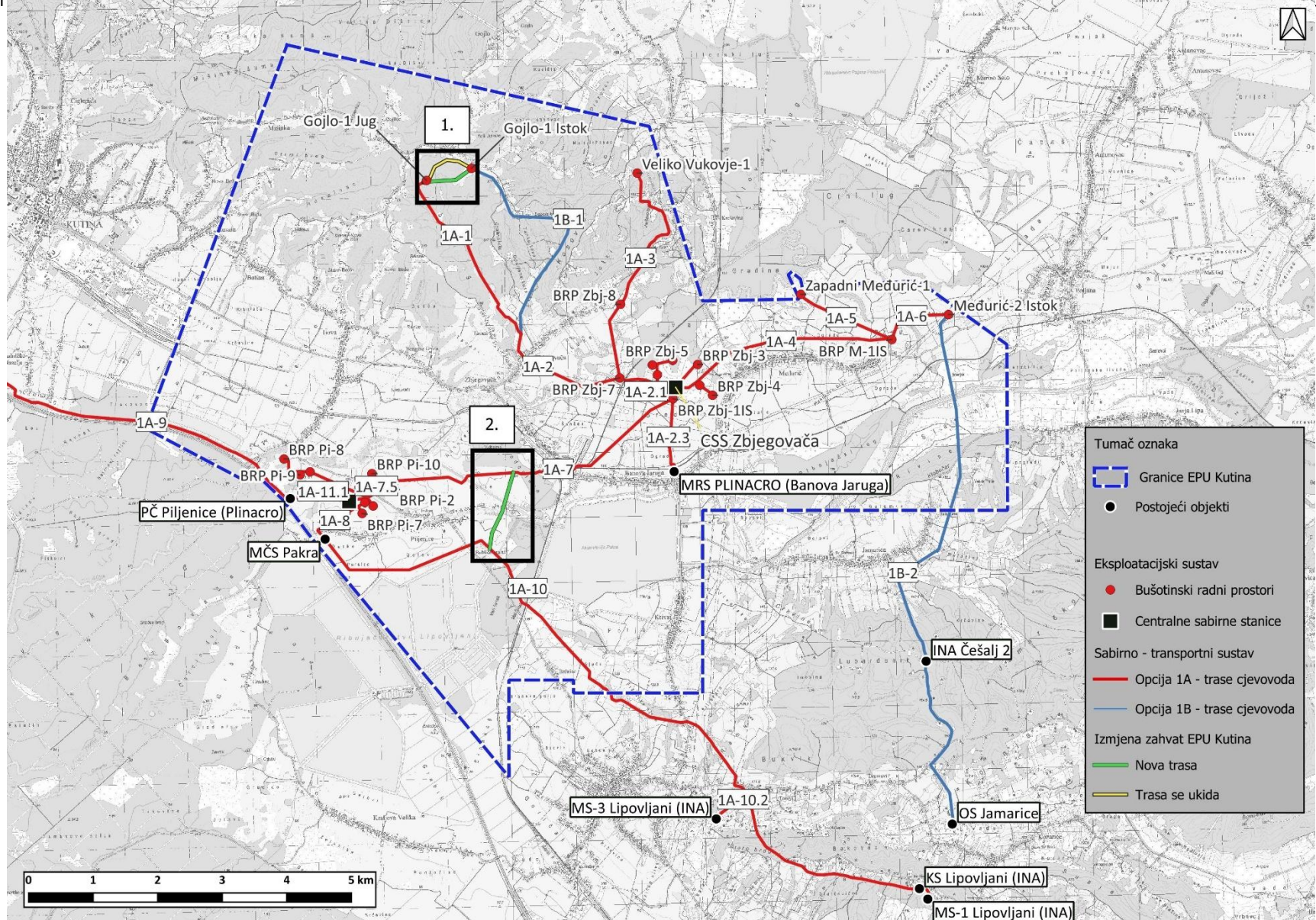


*pijesak i šljunak iz neobnovljivih ležišta, građevni pijesak i šljunak iz morskog dna, ciglarska glina, 4. arhitektonsko-građevni kamen, 5. mineralne sirovine kovina.*

Sukladno stavku 1. članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš uključuje i prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Nositelj zahvata je Vermilion Zagreb Exploration d. o. o., a izrada Elaborata ugovorena je kako bi se, sukladno članku 27. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17) u sklopu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, ocijenilo je li za predmetni zahvat potrebno (ili nije potrebno) provesti procjenu utjecaja na okoliš.

Na grafičkom prikazu u nastavku prikazana je situacija planiranih i postojećih objekata unutar EPU Kutina, kao i smještaj planiranih obilaznih cjevovoda koji su predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.





Grafički prikaz 1-2: Izmjena zahvata



Elaborat zaštite okoliša izrađen je na temelju dokumenta „Idejno rješenje za obilazne cjevovode na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina“ (Vermilion Zagreb Exploration d. o. o., Zagreb, listopad 2025.), u daljnjem tekstu *Idejno rješenje*.

---

## 2 PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

---

Naziv i sjedište tvrtke: Vermilion Zagreb Exploration d.o.o  
Strojarska cesta 20, 10 000 Zagreb

OIB: 29241599964

Odgovorna osoba: Augustin Krešić, Odgovorni voditelj naftno-rudarskih radova  
na istražnim prostorima SA-07 i SA-10

Telefon: tel:+385 (0) 95 901 2842

E-mail: akresic@vermilionenergy.com



### 3 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

#### 3.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE

Predmet ovog Elaborata za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš je izgradnja dva obilazna cjevovoda koji nisu bili obuhvaćeni procjenom utjecaja na okoliš unutar zahvata “Eksploatacija ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina”.

Sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17), planirani zahvat nalazi se na Prilogu II. - popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, točke:

- 13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš – a vezano za točku 40. Priloga I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), koja glasi:

*Eksploatacija mineralnih sirovina: 1. energetske mineralne sirovine: – ugljikovodici (nafta, prirodni plin, plinski kondenzat i zemni vosak), – fosilne gorive tvari: ugljen (treset, lignit, smeđi ugljen, kameni ugljen), asfalt i uljni škriljavci; radioaktivne rude, 2. mineralne sirovine za industrijsku preradu: grafit, sumpor, barit, tinjci, gips, kreda, kremen, kremeni pijesak, drago kamenje, bentonitna, porculanska, keramička i vatrostalna glina, feldspati, talk, tuf, mineralne sirovine za proizvodnju cementa, karbonatne mineralne sirovine (vapnenici i dolomiti) za industrijsku preradbu, silikatne mineralne sirovine za industrijsku preradbu, sve vrste soli (morska sol) i solnih voda, mineralne vode iz kojih se mogu pridobivati mineralne sirovine, osim mineralnih voda koje se koriste u ljekovite, balneološke i rekreativne svrhe ili kao voda za ljudsku potrošnju i druge namjene, na koje se primjenjuju propisi o vodama, brom, jod, peloidi, 3. mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala: tehničko-građevni kamen (amfibolit, andezit, bazalt, dijabaz, granit, dolomit, vapnenac), građevni pijesak i šljunak iz neobnovljivih ležišta, građevni pijesak i šljunak iz morskog dna, ciglarska glina, 4. arhitektonsko-građevni kamen, 5. mineralne sirovine kovina.*



## 3.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA<sup>1</sup>

Idejnim rješenjem predviđena su dva nova cjevovoda, kao i ukidanje sjeverne trase cjevovoda između BRP-a Gojlo-1 Jug i BRP- a Gojlo-1 Istok:

- Obilazni cjevovod 1: BRP Gojlo-1 Jug – BRP Gojlo-1 Istok. Trasa je dužine oko 795 m i smještena je južno od prvotno planirane trase koja se ukida. Osim što se novo planiranom trasom smanjuje ukupna dužina cjevovoda, nova trasa u manjoj mjeri zalazi u šumski stanišni tip u odnosu na prvotno planiranu.
- Obilazni cjevovod 2: dodaje se cjevovod između trasa cjevovoda 1A-7 i 1A-10 (Zbjegovača – Mjerna stanica 3 Lipovljani). Trasa je dužine 1.225 m.

Nove planirane trase cjevovoda nalaze se na području Sisačko -moslavačke županije. Na području JLS-ova Kutina i Lipovljani. Konfiguracija terena na prostoru planiranog zahvata je ravničarska na području obilaznog cjevovoda 2 te brdovita na području obilaznog cjevovoda 1. Većinom se radi o poljoprivrednom zemljištu i manjim dijelom šumskom zemljištu.

Nakon obrade plina, isti će se sa CSS (centralna sabirna stanica) priključiti na točke isporuke koje su u slučaju plina na Plinacro-vim blokadnim odnosno mjerno-redukcijskim stanicama:

- MRS Banova Jaruga
- MRS/UMS Kutina
- PČ Piljenice

Nafta s bušotinskog radnog kruga će se transportirati do ulaznog razdjelnika na INA-inom postrojenju:

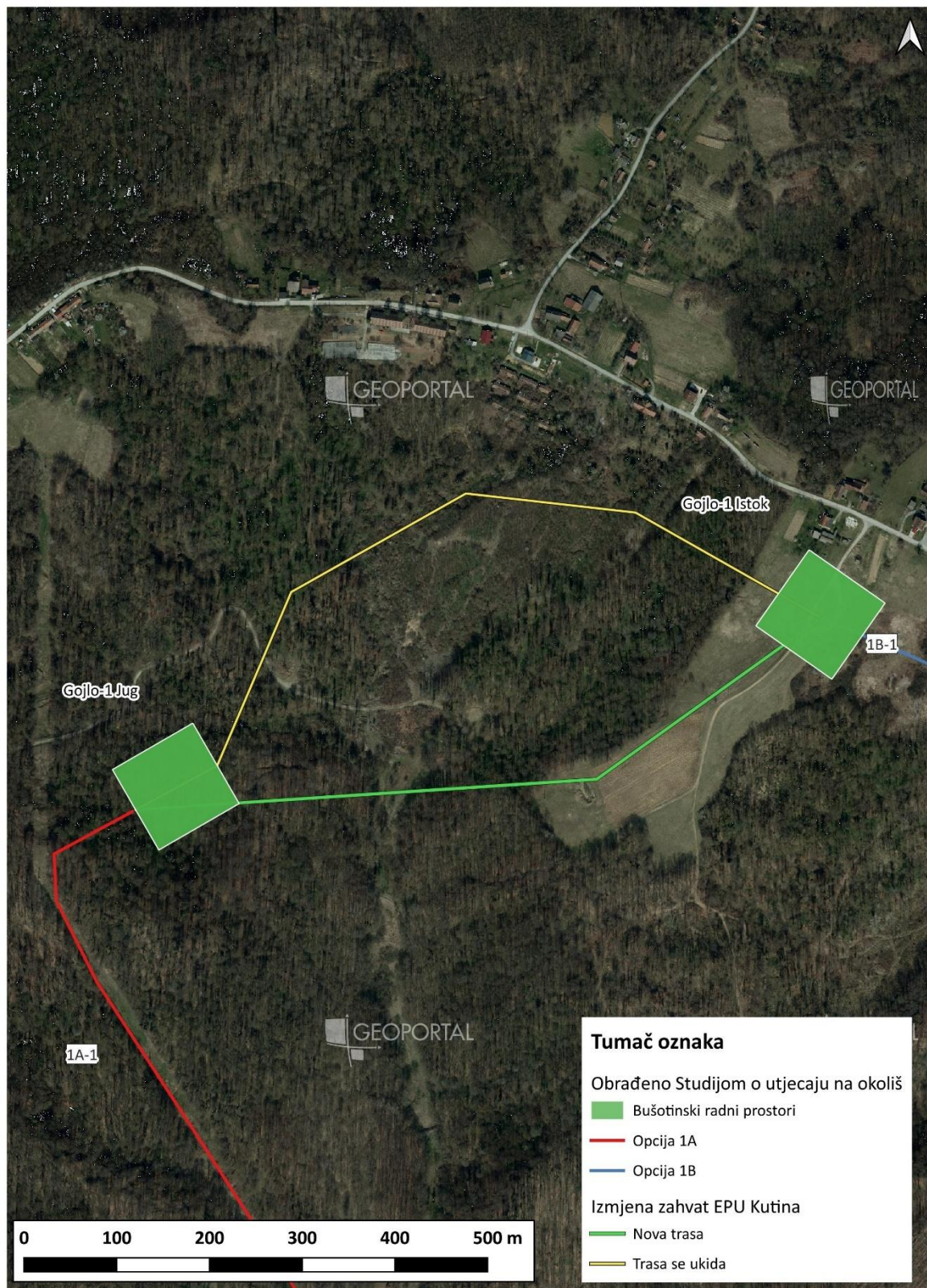
- OS Jamarice
- MS-3 Lipovljani

Na grafičkim prikazima u nastavku prikazane su trase novo planiranih cjevovoda.

---

<sup>1</sup>Idejno rješenje





Grafički prikaz 3-1: Trasa obilaznog cjevovoda 1 i trasa koja se ukida

Izvor: Idejno rješenje, WMS DGU DOF





**Grafički prikaz 3-2: Trasa obilaznog cjevovoda 2**

*Izvor: Idejno rješenje, WMS DGU DOF*



## Priključni i otpremni cjevovodi

Bušotinski radni prostori spajaju se na mjerne/sabirne (nafta) stanice ili direktno na centralnu sabirnu stanicu (plin) preko priključnih cjevovoda. Priključni cjevovodi izvesti će se od čeličnih cijevi promjera od 2" do 8" (DN 50 do DN200). Otpremni cjevovodi od centralnih sabirnih stanica prema mjestima priključenja izvesti će se od čeličnih cijevi promjera od 2" do 8" (DN 50 do DN200). Na početnim i krajnjim točkama priključnih i otpremnih cjevovoda za transport/otpremu nafte biti će spojeni na čistačke stanice (odašiljačke (OČS) i prihvatne (PČS)).

Na križanjima cjevovoda s vodotocima, cjevovod se može postaviti poprečnim kopanjem korita vodotoka (open-cut metoda ili metoda otvorenog rova) tijekom sušnih razdoblja, odnosno kada u vodotoku nema vode ili bušenjem ispod korita vodotoka ovisno o širini.

Prolazi ispod korita vodotoka će se izvršiti nekom od sljedećih metoda:

- Mikrotuneliranje;
- HDD metoda;
- Klasično bušenje.

Metoda bušenja će biti definirana za svaki pojedini slučaj u kasnijim fazama izrade projektne dokumentacije.

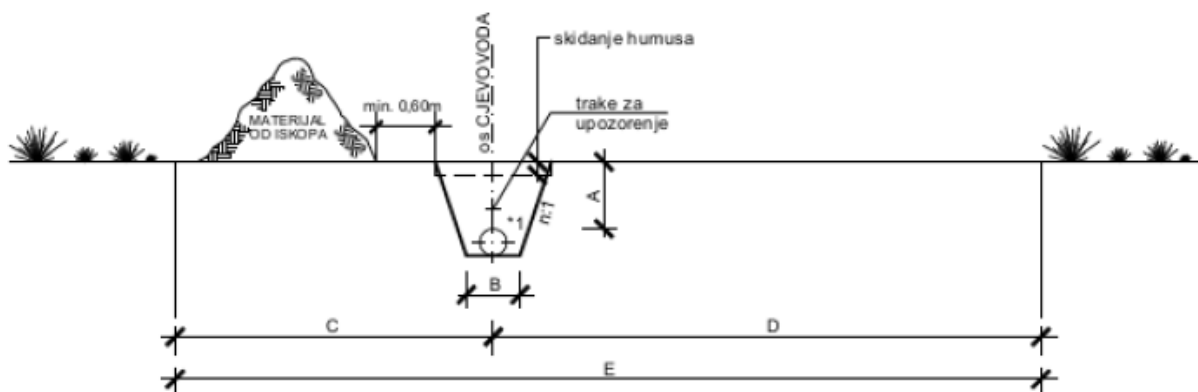
Na mjestu križanja trasa cijevi s većim prirodnim vodotocima, prijelaz će se izvesti ispod korita vodotoka bušenjem, na način da se radovima ne ulazi u inundacijski pojas vodotoka te da su smješteni na dovoljnoj udaljenosti od nožice obrambenih nasipa sukladno uvjetima Hrvatskih voda.

Na prolazima cjevovoda ispod vodotoka koji su pri maksimalnom vodostaju širi od 30 m, bit će postavljene blokadne stanice na cjevovodima, s jedne i druge strane vodotoka.

## Radni pojas

Širine radnih pojaseva priključnih i otpremnih cjevovoda variraju između 9 metara i 12 m, odnosno širi su za otprilike 0,5 m za svaku dodatnu cijev u rovu. Unutar radnog pojasa treba izvesti sve predradnje što uključuje uklanjanje raslinja, ravnanje terena u svrhu lakšeg kretanja vozila i strojeva, iskopa rova, pripreme cijevi, zavarivanja, polaganja u rov i zatrpavanja. Nakon završetka gradnje uspostaviti će se stalni čisti pojas cjevovoda, u širini od 10 m, odnosno u slučaju više položenih cjevovoda, 5 m od osi rubnih cjevovoda. Unutar ovog pojasa korisnik plinovoda ima pravo pristupa u svrhu kontrola i održavanja te će se za taj pojas definirati pravo služnosti.





NAZIVNI OTVOR CJEVI DN		A (m)		B (m)	C (m)	D (m)		E (m)	
inch	mm	Obradive površine - intenzivna poljoprivreda (duboko oranje)	Livade, šikare, šumsko i ostalo zemljište		Radni pojas				
					Obradive površine, livade, šikare	Šumsko zemljište	Obradive površine, livade, šikare	Šumsko zemljište	
4"	100	1,5	0,8	0,40	3	9	7	12	10
6"	150			0,45					
8"	200			0,50					

**Grafički prikaz 3-3: Širine radnog pojasa**

*Izvor: Idejno rješenje*

Prikaz tehničkih rješenja za primjenu mjera zaštite kod izvođenja planiranih naftno-rudarskih radova utemeljen je na pravilima zaštite na radu, zaštite okoliša i zaštite od požara. Relevantna zakonska regulativa koja se odnosi na mjere sigurnosti i zaštite okoliša definirana je:

- Zakonom o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (NN 52/18, 52/19, 30/21),
- Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),
- Pravilnikom o obavljanju poslova zaštite na radu (NN 126/19, 154/22),
- Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22) i
- Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18).

Sva oprema i materijali koji će se ugraditi i upotrebljavati tijekom radova izrade sabirno-transportnog sustava, bit će isporučeni s originalnom tehničkom dokumentacijom i dokumentacijom dokaza kvalitete.

### 3.3 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju ovog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.

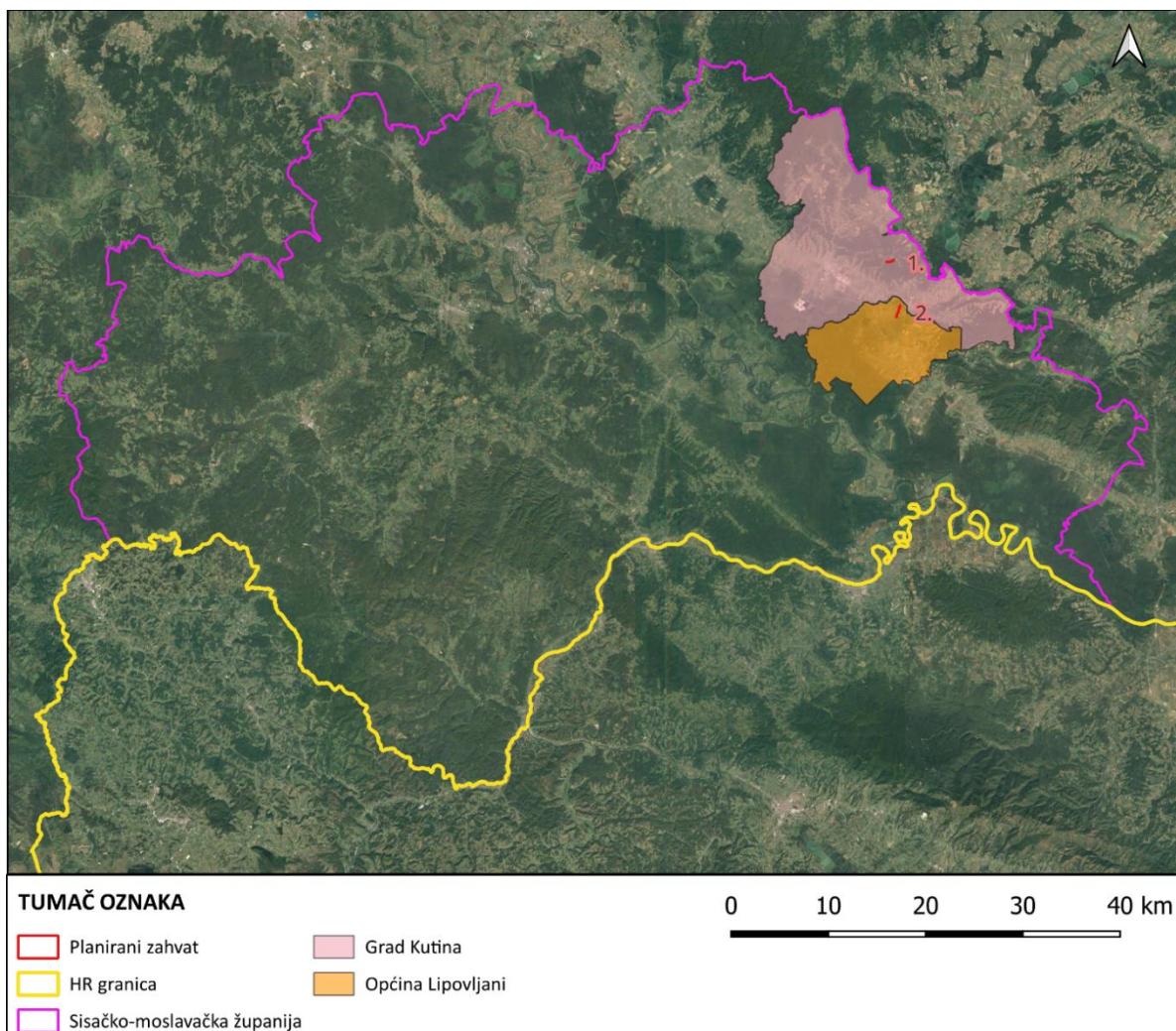


### 3.4 PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata.

### 3.5 PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

Trase planiranih cjevovoda smještene su na području Sisačko-moslavačke županije. Trasa cjevovoda 1 administrativno pripada Gradu Kutini, dok se trasa planiranog cjevovoda 2 nalazi na području Općine Lipovljani.



**Grafički prikaz 3-4: Trase planiranih cjevovoda u odnosu na administrativne granice**

*Izvor: Idejno rješenje, Google Satellite Imagery*

## 4 OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJ

### 4.1 KLIMA I METEOROLOŠKI PODACI

Klasifikacija klime najčešće se radi prema Köppenu. Za klasifikaciju potreban je neprekidan niz od 30 godina podataka srednjih mjesečnih temperatura zraka i ukupnih mjesečnih oborina. Područje zahvata klasificirano je kao Cfa tip klime - umjereno toplom vlažnom klimom s vrućim ljetom.

Obilježja umjereno tople vlažne klime s vrućim ljetom su jasan godišnji hod srednje mjesečne temperature koji postiže maksimum ljeti (od lipnja do kolovoza), a minimum zimi (od prosinca do veljače). Najviša srednja mjesečna temperatura zraka prelazi 22 °C dok najniža ne pada ispod 0 °C i barem 4 mjeseca u godini srednja mjesečna temperatura zraka je viša od 10 °C. Mjesečna količina padalina u ovom tipu klime uvelike ovisi o prolazima ciklone. Veće količine padalina u toplom dijelu godine imaju područja u unutrašnjosti kopna dok je više padalina zimi zabilježeno na priobalnim područjima. Najčešća oborina je kiša, no na višim nadmorskim visinama i većim udaljenostima od mora zimi se javlja i snijeg.

Reprezentativna meteorološka postaja za promatrano područje je postaja Sisak udaljena 39 km zapadno od područja zahvata. Višegodišnji prosjeci (1993. – 2024.) srednjih mjesečnih temperatura i oborina na meteorološkoj postaji Sisak prikazani su numerički u tablici (Tablica 4-1) i vizualno na klimadijagramu (Grafički prikaz 4-1).

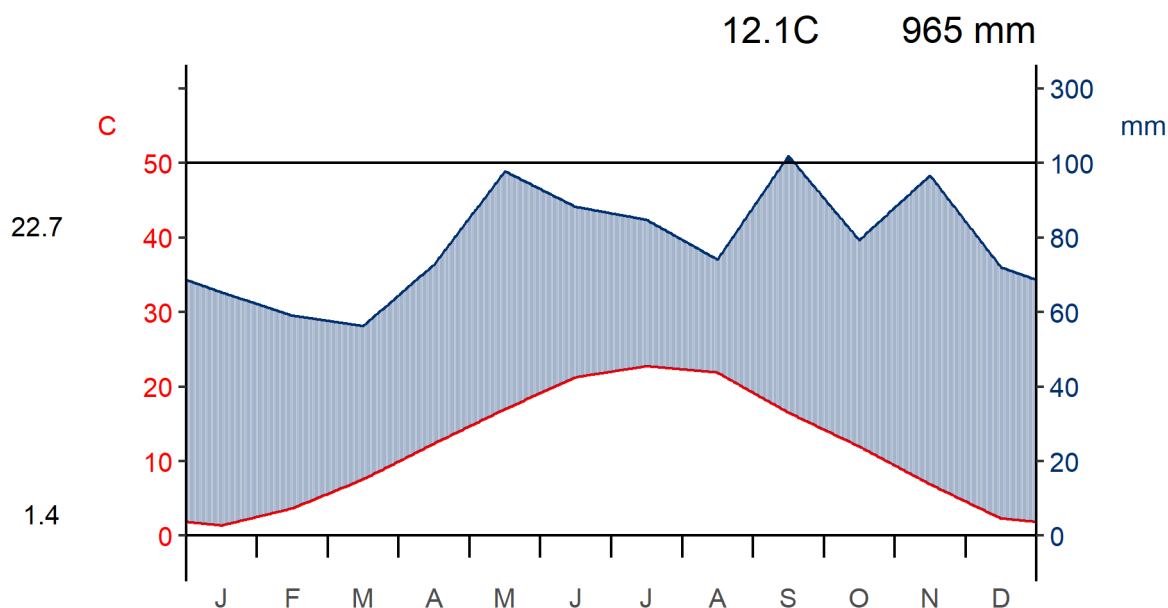
**Tablica 4-1: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka (°C) i količina oborine (mm) na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2024.**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
T (°C)	1,4	3,7	7,6	12,4	17,0	21,2	22,7	21,9	16,5	12,0	6,9	2,3
R (mm)	65,3	59,1	56,2	72,8	97,8	88,2	84,7	74,1	119,3	79,3	96,7	72,0

*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod*



## Sisak 1995-2024



**Grafički prikaz 4-1: Klimadijagram meteorološke postaje Sisak za razdoblje od 1995. do 2024. godine**

*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod*

Godišnji hod srednje mjesečne temperature karakterističan je za umjereno tople klime s jednim jasnim maksimumom i minimumom. Temperatura postiže ljetni maksimum u srpnju od 22,7 °C i zimski minimum u siječnju od 1,4 °C. Srednja godišnja temperatura na promatranj postaji u razdoblju 1995. – 2024. iznosila je 12,1 °C sa standardnom devijacijom od 0,8 °C.

Srednja mjesečna oborina pokazuje ljetno sušno razdoblje i zimsko vlažno razdoblje. Primarni maksimum oborine postignut je u rujnu sa 119,3 mm oborine dok je primarni minimum zabilježen u ožujku sa 56,2 mm oborina. Srednja godišnja količina oborina u promatranom razdoblju iznosila je 965,5 mm sa standardnom devijacijom od 173,5 mm.

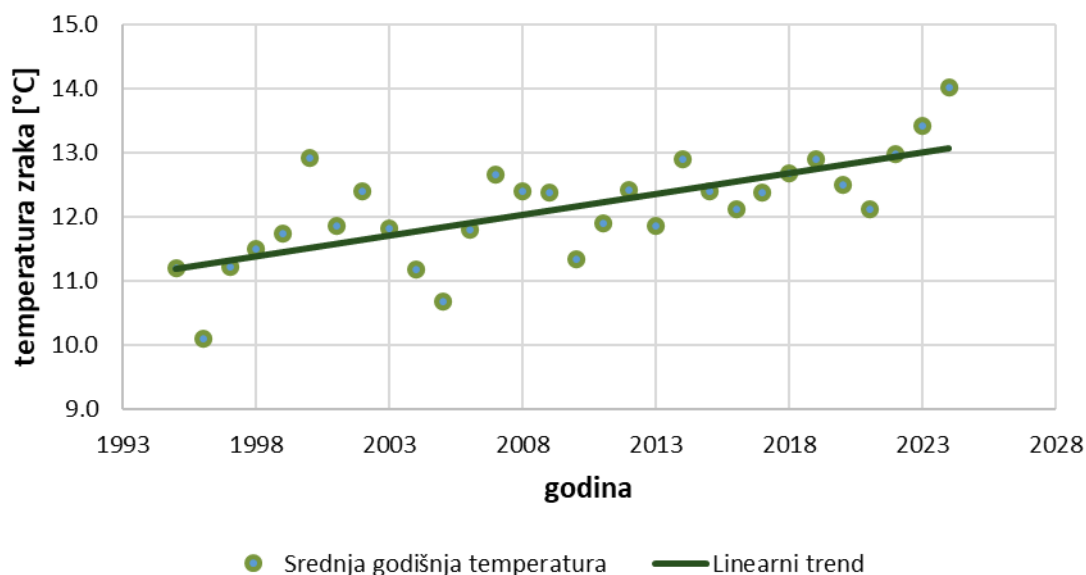
## 4.2 KLIMATSKE PROMJENE

Kao posljedica antropogenih, ali i prirodnih utjecaja, klima nekog područja varira tijekom vremena (godina, desetljeća, stoljeća i tisućljeća), a navedene varijacije nazivaju se klimatskim promjenama.

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070.<sup>2</sup> analizirani su rezultati numeričkih integracija regionalnog klimatskog modela RegCM. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 i RCP8.5 scenariju IPCC-a<sup>3</sup>. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina emisija stakleničkih plinova uz očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

Projekcije klime i klimatskih promjena daju samo vjerojatnost pojave određenih klimatskih promjena te se ne može znati koji od scenarija će se ostvariti. Kako bi se osigurala klimatska otpornost u svim mogućim scenarijima, tijekom razmatranja klimatskih promjena i utjecaja na sastavnice okoliša u obzir su uzeta oba scenarija, a zaključci doneseni na temelju gorih projekcija.

Srednje godišnje temperature zraka u kontinuiranom su porastu od početka industrijske revolucije do danas. Pozitivan trend zabilježen je na gotovo svim meteorološkim stanicama u svijetu dok sam iznos porasta ovisi o mnogo faktora. Na meteorološkoj postaji Sisak od 1995. do 2024. godine trend srednje godišnje temperature pokazuje porast od 1,9 °C (Grafički prikaz 4-2).



**Grafički prikaz 4-2: Srednje godišnje temperature zraka [°C] i linearni trend na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2024.**

*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod*

Projekcije srednje godišnje temperature zraka pokazuju porast na cijelom području Republike Hrvatske po svim scenarijima i promatranim razdobljima. Općenito se projicira veći porast temperature zraka nad kopnom nego nad morem, dok same vrijednosti povećanja ovise o promatranom razdoblju i

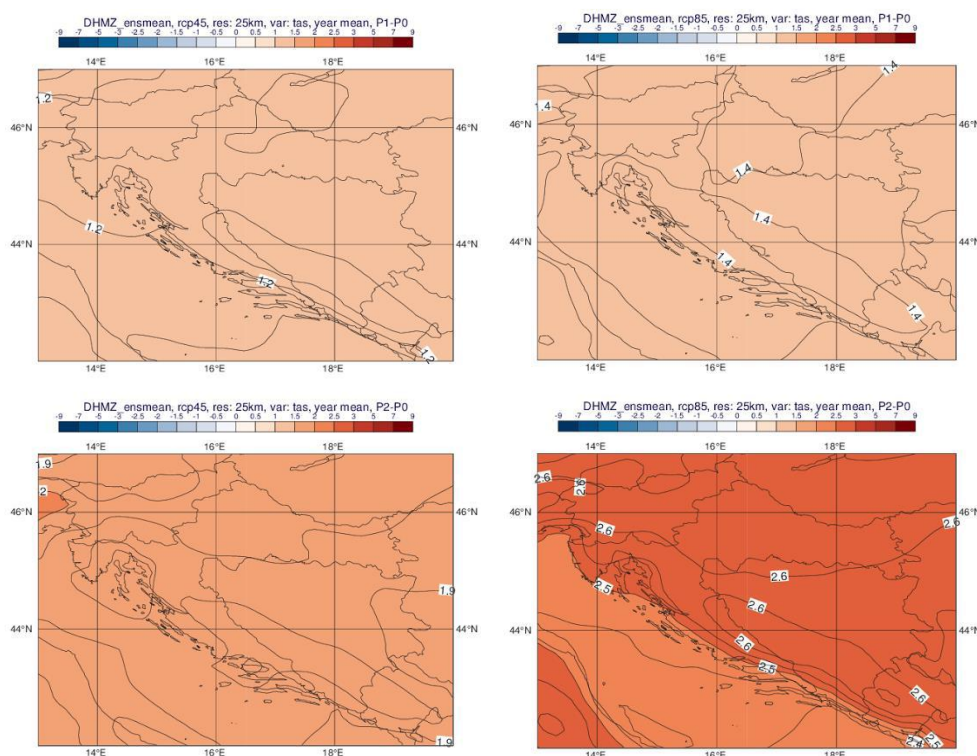
<sup>2</sup> Izvor: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/2020)

<sup>3</sup> Izvor: IPCC - Međuvladin panel o klimatskim promjenama (Intergovernmental Panel on Climate Change)



scenariju. Na promatranom području se projicira porast srednje godišnje temperature zraka između 1,2 i 2,6 °C (Grafički prikaz 4-3).

Uz srednju temperaturu zraka projiciraju se promjene maksimalne i minimalne temperature zraka. Maksimalna temperatura zraka će narasti za 1,0 – 1,7 °C do 2040. godine, dok bi do 2070. godine taj porast mogao doseći čak i 3 °C na otocima Jadrana. Minimalna temperatura zraka će pratiti rast maksimalne s porastom od 1 – 1,5 °C do 2040. godine i porastom za čak 2,8 °C do 2070. godine.



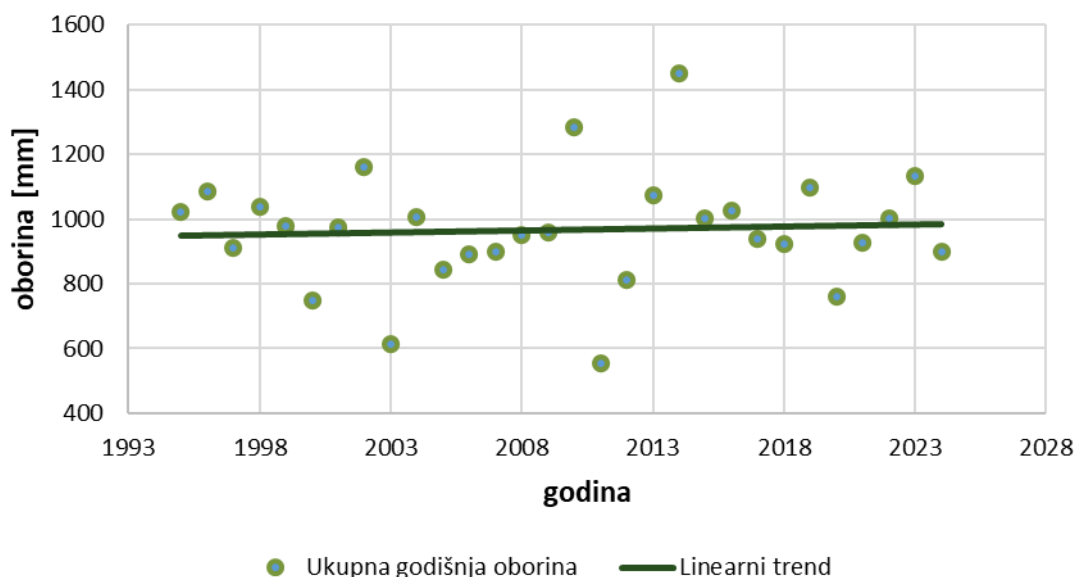
**Grafički prikaz 4-3: Usporedba promjena srednjih godišnjih temperatura zraka (°C) za 2 scenarija emisija GHG – viša rezolucija. (Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.)**

*Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, studeni 2017)*

Srednje godišnje količine oborina ne pokazuju značajne promjene na području Republike Hrvatske. Općenito obalna područja pokazuju blagi rast srednje godišnje količine oborina, dok je na kopnenim područjima zabilježen blagi pad. Raspodjela oborina kroz godinu također ne pokazuje značajne promjene u promatranom razdoblju. Na meteorološkoj postaji Sisak u promatranom razdoblju od 1995. do 2024. godine trend ukupne godišnje količine oborina pokazuje porast za 37,5 mm (Grafički prikaz 4-4).

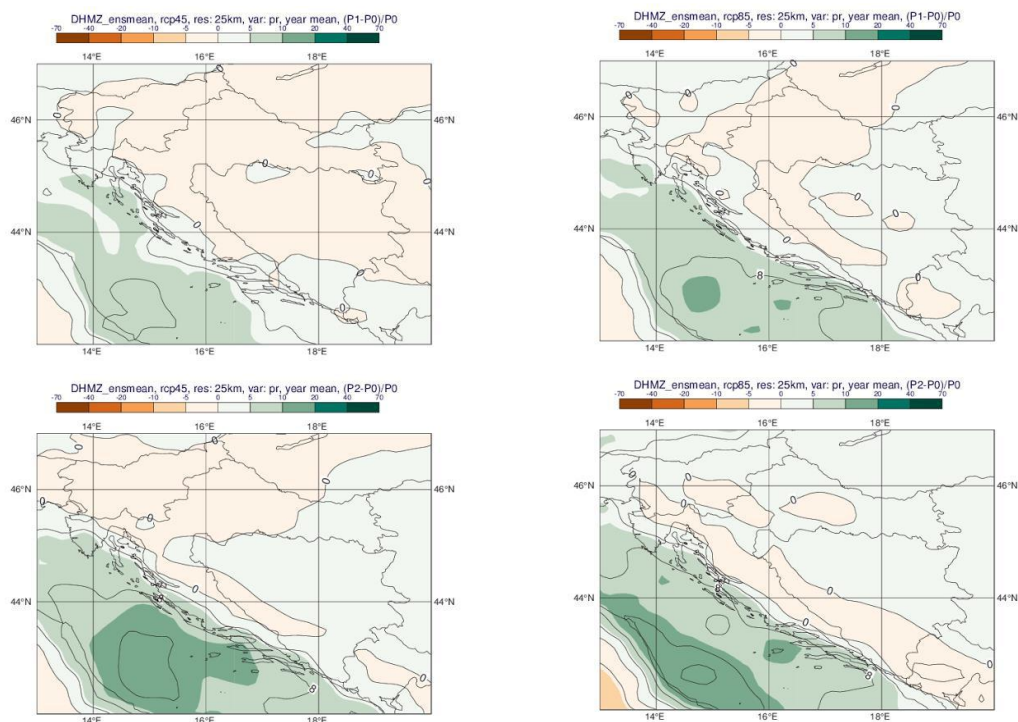
Projekcije za scenarije RCP4.5 i RCP8.5 pokazuju statistički značajne, ali male promjene u srednjoj godišnjoj količini oborina prvom (do 2040. godine) i drugom (do 2070. godine) razdoblju. Nad obalnim područjima srednja godišnja količina oborina u oba scenarija i promatrana razdoblja će porasti za 5 – 20 %. Nad kopnenim područjima projicirane promjene srednje godišnje količine oborina su između -5 i 5 %. Projekcije srednje godišnje količine oborina nad promatranim područjem su također između -5 i 5 %, ovisno o scenariju i razdoblju (Grafički prikaz 4-5).





**Grafički prikaz 4-4: Srednje ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2024.**

*Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod*



**Grafički prikaz 4-5: Usporedba promjene srednjih godišnje ukupne količina oborine (%) za 2 scenarija emisija GHG. (Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.)**

*Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, studeni 2017)*

Iako postoji još mnoštvo nepoznanica vezanih za učinke klimatskih promjena i stupnja ranjivosti pojedinih sektora, jasno je da klimatske promjene mogu imati utjecaj na široki opseg ljudskih djelatnosti i gotovo sve sastavnice okoliša. Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Najbolji način djelovanja je prilagodba klimatskim promjenama što podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske



promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištavanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

---

### 4.3 KVALITETA ZRAKA

---

Kvaliteta zraka određenog prostora kategorizira se ovisno o koncentracijama onečišćujućih tvari koje se nalaze u zraku. Kako na svjetskoj razini, tako i na razini Europske unije, propisane su vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari za koje se smatra da ne izazivaju značajnije posljedice na zdravlje ljudi, kvalitetu življenja, zaštitu vegetacije i ekosustava. Zakonom o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24), temeljnim propisom vezanim uz kvalitetu zraka te, uz Zakon vezanim, uredbama i propisima, propisane granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku usklađene su s direktivama EU.

Člankom 21. Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24) s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV) i ciljne vrijednosti (DC) utvrđena je podjela kvalitete zraka na dvije kategorije:

- Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak u kojem nisu prekoračene granične i ciljne vrijednosti,
- Druga kategorija kvalitete zraka označava onečišćen zrak u kojemu koncentracije onečišćujućih tvari prekoračuju granične i ciljne vrijednosti.

Praćenje kvalitete zraka u RH provodi se u okviru državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene. Na područjima na kojima nema ili postoji mali broj mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka, ona se procjenjuje prema važećoj Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14). Zahvat se nalazi u Sisačko-moslavačkoj županiji koja je prema Uredbi uvrštena je u zonu HR 2 Industrijska zona.





**Grafički prikaz 4-6: Podjela Republike Hrvatske na zone i aglomeracije. Crna točka označava šire područje zahvata.**

*Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu, MINGOR, studeni 2024.*

Analiza podataka o onečišćujućim tvarima u zraku zone HR 2 (prikazano u sljedećoj tablici) pokazala je kako je onečišćenost zraka s obzirom na dušikov dioksid, sumporov dioksid, ugljikov monoksid, benzen i teške metale zadovoljavajuće kvalitete, dok su koncentracije lebdećih čestica frakcije PM<sub>10</sub> i BaP u lebdećim česticama prekoračile gornji prag procjene. Onečišćenje s obzirom na ozon je iznad dugoročnog cilja za prizemni ozon.

**Tablica 4-2: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima**

	Onečišćujuća tvar	HR 2
Broj sati prekoračenja u kal. godini	NO <sub>2</sub>	< DPP
Broj dana prekoračenja u kalendarskoj godini	SO <sub>2</sub>	< DPP
	CO	< DPP
	PM <sub>10</sub>	> GPP
	O <sub>3</sub>	> DC
	NO <sub>2</sub>	< DPP
Srednja godišnja vrijednost	PM <sub>10</sub>	> GPP
	PM <sub>2,5</sub>	< GPP
	Pb u PM <sub>10</sub>	< DPP
	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	< DPP
	Cd u PM <sub>10</sub>	< DPP
	As u PM <sub>10</sub>	< DPP
	Ni u PM <sub>10</sub>	< DPP
	BaP u PM <sub>10</sub>	> GPP

DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, DC – dugoročni cilj, NA – neocijenjeno

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT, studeni 2024.

U sklopu zone HR 2 nalaze se dvije mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka u blizini zahvata na području grada Kutine. Ocjene kvalitete zraka na mjernim postajama Kutina-1 i Kutina-2 prikazane su u tablici u nastavku.

**Tablica 4-3: Ocjene kvalitete zraka na mjernoj postaji Kopački rit za razdoblje od 2020. do 2023. godine**

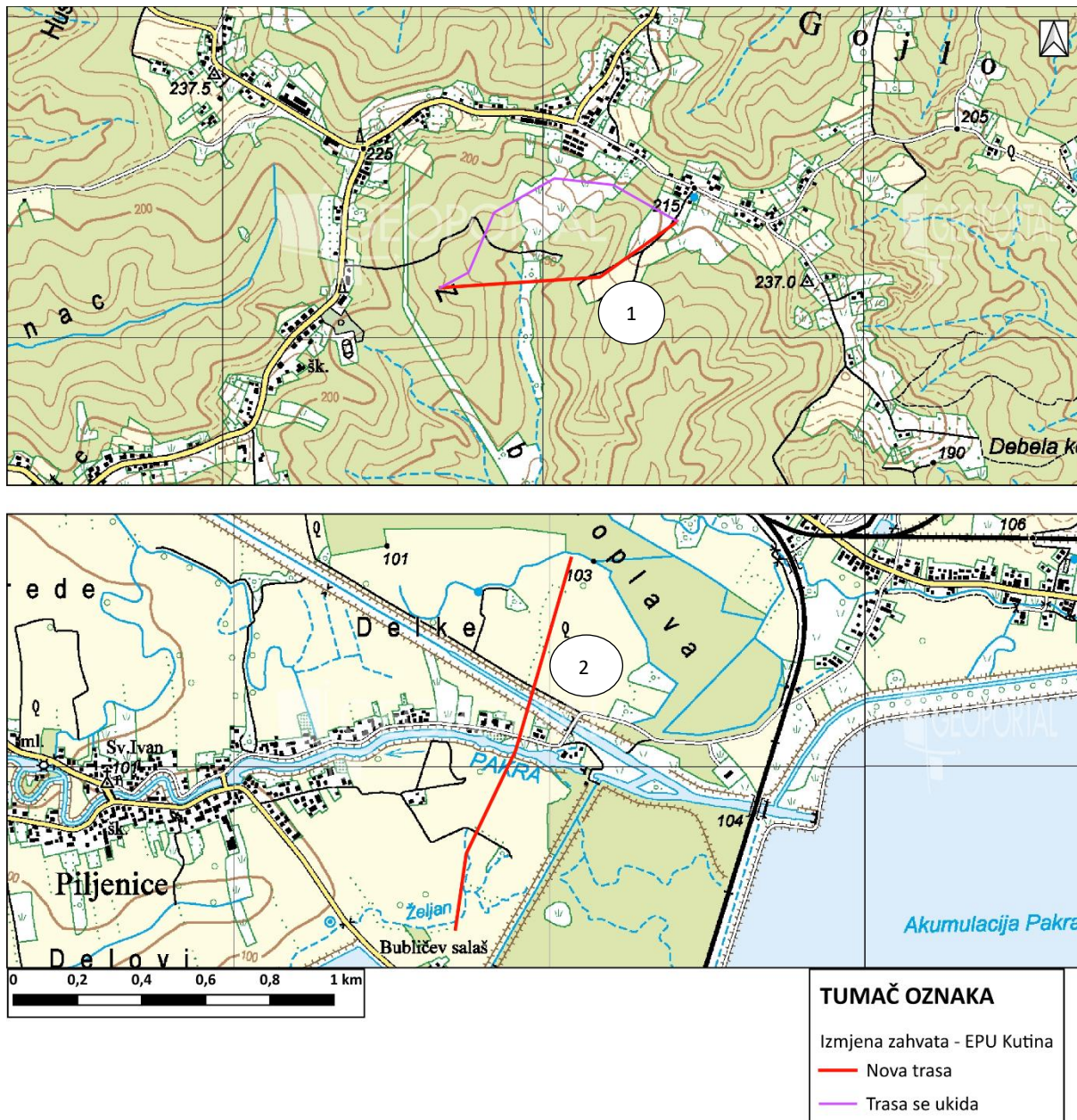
Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	2020.	2021.	2022.	2023.
Kutina - 1	NO <sub>2</sub>	I kategorija	I kategorija	I kategorija	I kategorija
	SO <sub>2</sub>	I kategorija	I kategorija	I kategorija	I kategorija
	NH <sub>3</sub>	I kategorija	I kategorija	I kategorija	I kategorija
	O <sub>3</sub>	I kategorija	I kategorija	I kategorija	I kategorija
	PM <sub>10</sub> (auto.)	<b>I kategorija</b>	<b>I kategorija</b>	/	<b>I kategorija</b>
Kutina - 2	PM <sub>2,5</sub> (auto.)	/	/	I kategorija	I kategorija

Izvor: Godišnja izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2020., 2021., 2022. i 2023. godinu, MZOZT



## 4.4 Vode

Trasa cjevovoda 1 križa se s povremenim vodotokom nepoznatog naziva na jugu, dok se trasa obilaznog cjevovoda 2 križa s spojnim kanalom Pakra-Ilova, stalnim vodotokom Pakra i povremenim vodotokom Željan na jugu. Sljedeći grafički prikaz prikazuje topografsku kartu šireg područja zahvata s ucrtanim stalnim/povremenim vodotocima, kanalom i akumulacijom.



Grafički prikaz 4-7: Topografska karta šireg područja zahvata

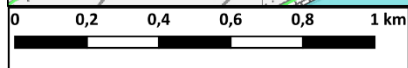
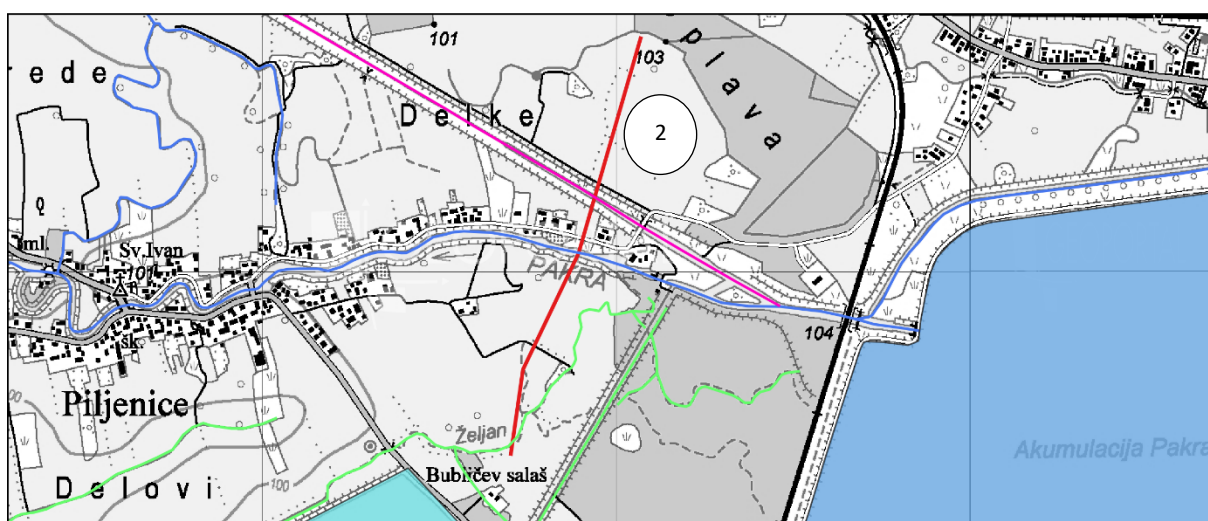
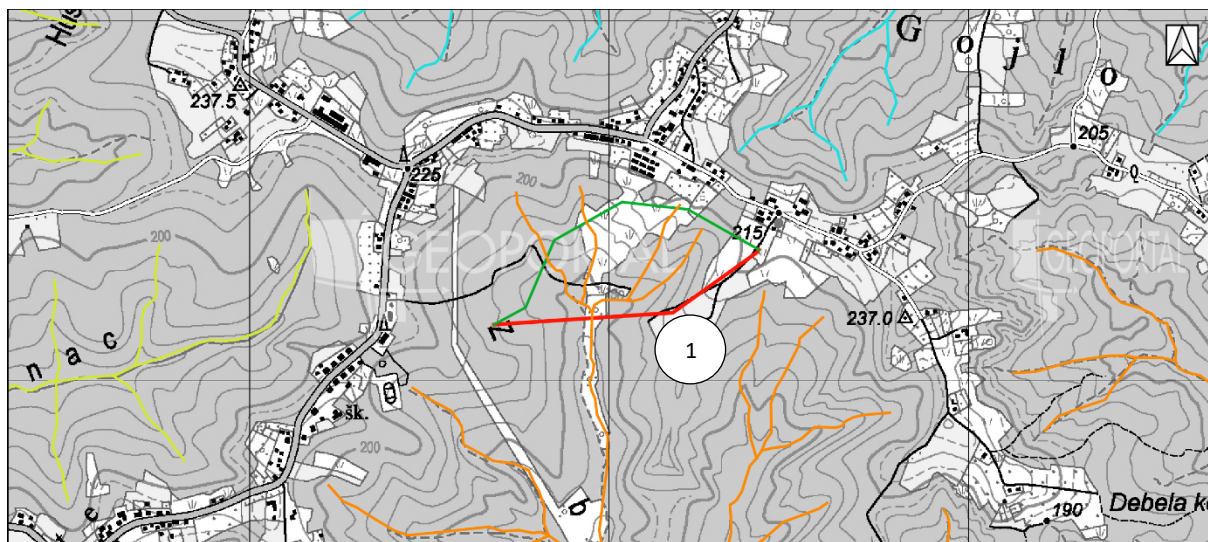
Izvor: TK 1:25000, DGU, Idejno rješenje



### Vodna tijela

Prema podacima iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. godine (NN 84/23), obilazni cjevovod 1 križa se s vodnim tijelom površinske vode **CSR01244\_000000** (bez naziva) na jugu, dok se obilazni cjevovod 2 križa s vodnim tijelom površinske vode **CSR01499\_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra**, vodnim tijelom **CSR00020\_000000 - Pakra-stara** i **CSR00251\_010914 - Željan**. Na širem području nalazi se i vodno tijelo površinske vode **CSR00228\_000000, Dišnica, CSR00508\_000000, lateralni kanal Kutina** i **CSR00009\_000000 - Stari Trebež**. U blizini se nalazi vodno tijelo površinske vode – stajaćica **CSS011 – akumulacija Pakra** i **CSS013 (bez naziva)**. Navedena vodna tijela prikazana su na sljedećem grafičkom prikazu te su u sljedećim tablicama dana stanja i karakteristike površinskih vodnih tijela koja se križaju s planiranim cjevovodima.





#### TUMAČ OZNAKA

Izmjena zahvata - EPU Kutina

— Nova trasa

— Trasa se ukida

Površinska vodna tijela - tekućice:

— CSR01244\_000000 -

— CSR01499\_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra

— CSR00020\_000000 - Pakra-stara

— CSR00251\_010914 - Željan

— CSR00228\_000000 - Dišnica

— CSR00508\_000000 - lateralni kanal Kutina

— CSR00009\_000000 - Stari Trebež

Površinska vodna tijela - stajaćice:

— CSS011 - akumulacija Pakra

— CSS013 -

**Grafički prikaz 4-8: Prostorni položaj površinskih vodnih tijela u odnosu na obuhvat zahvata**

*Izvor podataka: Hrvatske vode, Idejno rješenje*



U sljedećim tablicama prikazane su karakteristike i stanja vodnog tijela **CSR01244\_000000**, -.

**Tablica 4-4: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR01244\_000000, -.**

Opći podaci vodnog tijela CSR01244_000000	
Šifra vodnog tijela	CSR01244_000000
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Panonskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 21.07
Vodno područje i podsiv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsiv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CSGN_25
Mjerne postaje kakvoće	

Izvor: Hrvatske vode

**Tablica 4-5: Stanje površinskog vodnog tijela CSR01244\_000000, -.**

STANJE VODNOG TIJELA CSR01244_000000.			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	loše stanje	loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Makrofitna	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	<b>veliko odstupanje</b>
Makrozoobentos saprobnost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ribe	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	<b>loše stanje</b>	<b>loše stanje</b>	
Temperatura	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	loše stanje	loše stanje	<b>srednje odstupanje</b>
Specifične onečišćujuće tvari	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR01244_000000.			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	<b>vrlo dobro stanje</b>	<b>vrlo dobro stanje</b>	
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorometan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLIJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR01244_000000.			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorootan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-1, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

Izvor: Hrvatske vode, Izvadak iz Registra vodnih tijela

Površinsko vodno tijelo **CSR01244\_000000**, - ima ocijenjeno ekološko stanje kao vrlo loše, kemijsko stanje mu je dobro, dok je ukupno stanje ocijenjeno kao vrlo loše. U vrlo lošem je ukupnom stanju zbog bioloških elemenata kakvoće (makrofita).



U sljedećim tablicama prikazane su karakteristike i stanja vodnog tijela **CSR01499\_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra**.

**Tablica 4-6: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR01499\_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra**

Opći podaci vodnog tijela CSR01499_000000, spojni kanal Ilova - Pakra	
Šifra vodnog tijela	CSR01499_000000
Naziv vodnog tijela	SPOJNI KANAL ILOVA - PAKRA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s velikim sezonskim promjenama protoka (HR-K_6C)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 2.07
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CSGN_25
Mjerne postaje kakvoće	

Izvor: Hrvatske vode

**Tablica 4-7: Stanje površinskog vodnog tijela CSR01499\_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra**

STANJE VODNOG TIJELA CSR01499_000000, spojni kanal Ilova - Pakra			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološki potencijal	<b>vrlo loš potencijal</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Biološki elementi kakvoće	<b>vrlo loš potencijal</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrofitna	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Ribe	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	<b>vrlo loš potencijal</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	
Temperatura	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Salinitet	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Zakiseljenost	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
BPK5	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
KPK-Mn	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Amonij	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Nitrati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Orto-fosfati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari	<b>dobar i bolji potencijal</b>	<b>dobar i bolji potencijal</b>	
Arsen i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Fluoridi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLIJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR01499_000000, spojni kanal Ilova - Pakra			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće Hidrološki režim Kontinuitet rijeke Morfološki uvjeti	<b>vrlo loš potencijal</b> vrlo loš potencijal umjeren potencijal vrlo loš potencijal	<b>vrlo loš potencija</b> vrlo loš potencijal umjeren potencijal vrlo loš potencijal	<b>veliko odstupanje</b> malo odstupanje <b>veliko odstupanje</b>
Kemijsko stanje Kemijsko stanje, srednje koncentracije Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije Kemijsko stanje, biota	<b>dobro stanje</b> dobro stanje dobro stanje nema podataka	<b>dobro stanje</b> dobro stanje dobro stanje nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloreten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorometan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR01499_000000, spojni kanal Ilova - Pakra			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-1, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

Izvor: Hrvatske vode, Izvadak iz Registra vodnih tijela

Površinsko vodno tijelo, **CSR01499\_000000 - spojni kanal Ilova - Pakra** ima ocijenjeno ekološko stanje kao vrlo loše, kemijsko stanje mu je dobro, dok je ukupno stanje ocijenjeno kao vrlo loše. U vrlo lošem je ukupnom stanju zbog bioloških elemenata kakvoće (fitobentos, makrofita, makrozoobentos, ribe), osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće (ukupni dušik, ukupni fosfor) i hidromorfoloških elemenata kakvoće (hidrološki režim, morfološki uvjeti).



U sljedećim tablicama prikazane su karakteristike i stanja vodnog tijela **CSR00020\_000000 - Pakra-stara**.

**Tablica 4-8: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR00020\_000000 - Pakra-stara**

Opći podaci vodnog tijela CSR00020_000000 - Pakra-stara	
Šifra vodnog tijela	CSR00020_000000
Naziv vodnog tijela	PAKRA-STARA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske srednje velike tekućice (HR-R_4A)
Dužina vodnog tijela (km)	20.80 + 48.00
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_28, CSGN_25
Mjerne postaje kakvoće	

Izvor: Hrvatske vode

**Tablica 4-9: Stanje površinskog vodnog tijela CSR00020\_000000 - Pakra-stara**

STANJE VODNOG TIJELA CSR00020_000000 - Pakra-stara			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Ekološko stanje	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Biološki elementi kakvoće	loše stanje	loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	<b>loše stanje</b>	<b>loše stanje</b>	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Makrofitna	loše stanje	loše stanje	srednje odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Makrozoobentos opća degradacija	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Ribe	umjereno stanje	umjereno stanje	malo odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Temperatura	loše stanje	vrlo dobro stanje	vrlo malo odstupanje
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	loše stanje	vrlo dobro stanje	srednje odstupanje
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	umjereno stanje	vrlo dobro stanje	vrlo malo odstupanje
Ukupni fosfor	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari	<b>dobro stanje</b>	<b>dobro stanje</b>	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLIJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR00020_000000 - Pakra-stara			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Hidromorfološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	veliko odstupanje
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	veliko odstupanje
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR00020_000000 - Pakra-stara			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

Izvor: Hrvatske vode, Izvadak iz Registra vodnih tijela

Površinsko vodno tijelo, **CSR00020\_000000 - Pakra-stara** ima ocijenjeno ekološko stanje kao vrlo loše, kemijsko stanje mu je nije dobro, dok je ukupno stanje ocijenjeno kao vrlo loše. U vrlo lošem je ukupnom stanju zbog osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće (ukupni fosfor) i kemijskog stanja (Bromirani difenileteri (BIO), Živa i njezini spojevi (BIO)).



U sljedećim tablicama prikazane su karakteristike i stanja vodnog tijela **CSR00251\_010914 - Željan**.

**Tablica 4-10: Karakteristike površinskog vodnog tijela CSR00251\_010914 - Željan**

Opći podaci vodnog tijela CSR00251_010914 - Željan	
Šifra vodnog tijela	CSR00251_010914
Naziv vodnog tijela	ŽELJAN
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 16.51
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_28, CSGN_25
Mjerne postaje kakvoće	

Izvor: Hrvatske vode

**Tablica 4-11: Stanje površinskog vodnog tijela CSR00251\_010914 - Željan**

STANJE VODNOG TIJELA CSR00251_010914 - Željan			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
<b>Stanje, ukupno</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
<b>Ekološki potencijal</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Hidromorfološki elementi kakvoće	loš potencijal	loš potencijal	
<b>Biološki elementi kakvoće</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	loš potencijal	loš potencijal	veliko odstupanje
Makrofiti	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	loš potencijal	loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Ribe	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
<b>Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	<b>vrlo loš potencijal</b>	
Temperatura	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Salinitet	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Zakiseljenost	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
BPK5	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
KPK-Mn	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Amonij	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Nitrati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni dušik	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Orto-fosfati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
<b>Specifične onečišćujuće tvari</b>	<b>dobar i bolji potencijal</b>	<b>dobar i bolji potencijal</b>	
Arsen i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Fluoridi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR00251_010914 - Željan			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Hidromorfološki elementi kakvoće Hidrološki režim Kontinuitet rijeke Morfološki uvjeti	loš potencijal umjeren potencijal umjeren potencijal loš potencijal	loš potencijal umjeren potencijal umjeren potencijal loš potencijal	malo odstupanje srednje odstupanje srednje odstupanje
Kemijsko stanje Kemijsko stanje, srednje koncentracije Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije Kemijsko stanje, biota	dobro stanje dobro stanje dobro stanje nema podataka	dobro stanje dobro stanje dobro stanje nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

STANJE VODNOG TIJELA CSR00251_010914 - Željan			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofof (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofof (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
<b>Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

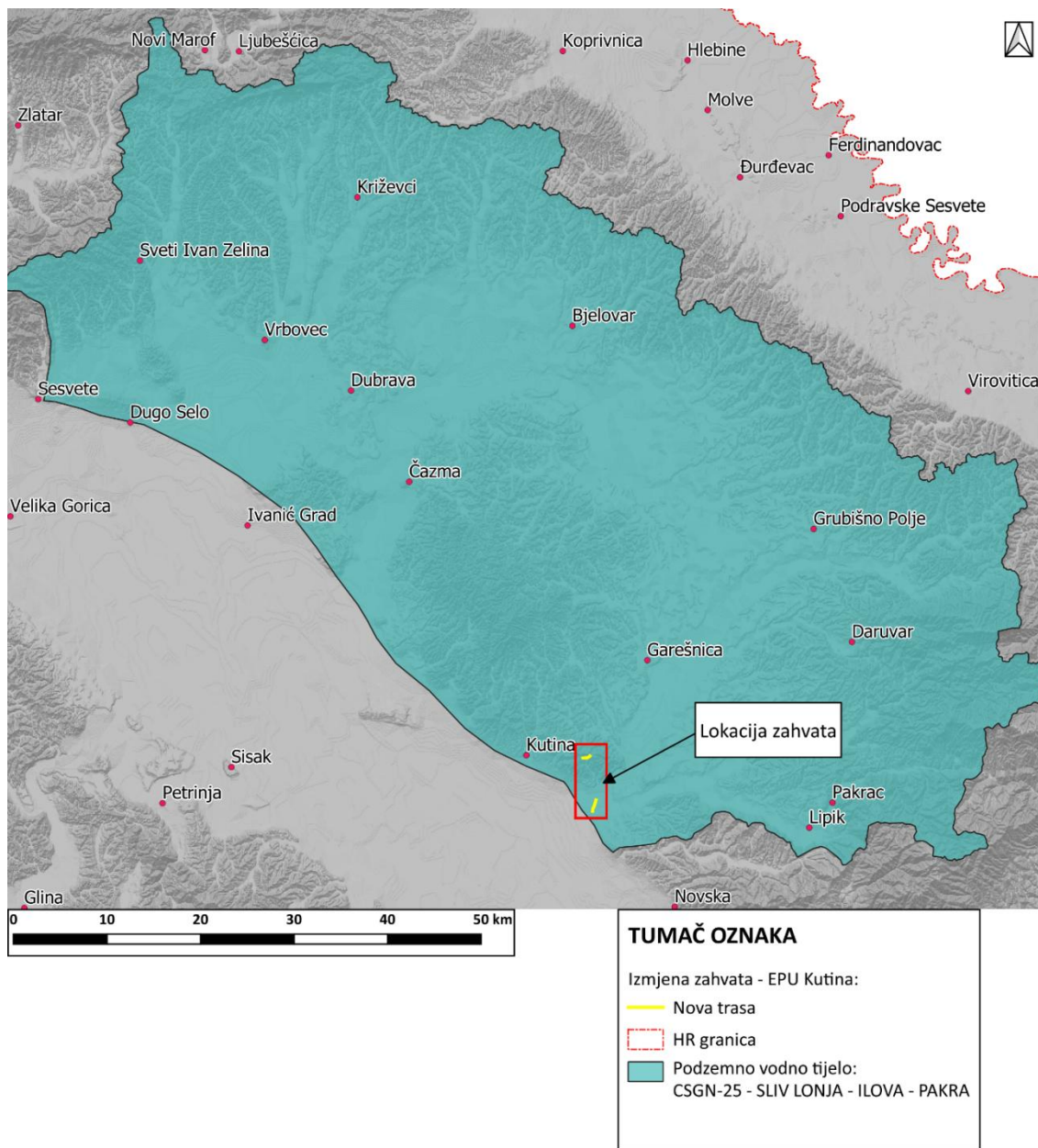
Izvor: Hrvatske vode, Izvadak iz Registra vodnih tijela

Površinsko vodno tijelo, **CSR00251\_010914 - Željan** ima ocijenjeno ekološko stanje kao vrlo loše, kemijsko stanje mu je dobro, dok je ukupno stanje ocijenjeno kao vrlo loše. U vrlo lošem je ukupnom stanju zbog bioloških elemenata kakvoće (makrofita, makrozobentos) i osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće (ukupni fosfor).



## Vodna tijela podzemne vode

Prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda područje obuhvata radova se nalazi na podzemnom vodnom tijelu **CSGN-25, sliv Lonja - Ilova - Pakra**.



**Grafički prikaz 4-9: Položaj vodnog tijela podzemne vode u odnosu na lokaciju zahvata**

*Izvor podataka: Hrvatske vode, Idejno rješenje*



U sljedećim tablicama su prikazane karakteristike i stanja prethodno navedenog vodnog tijela podzemne vode.

**Tablica 4-12: Karakteristike i stanja vodnih tijela podzemne vode CSGN-25**

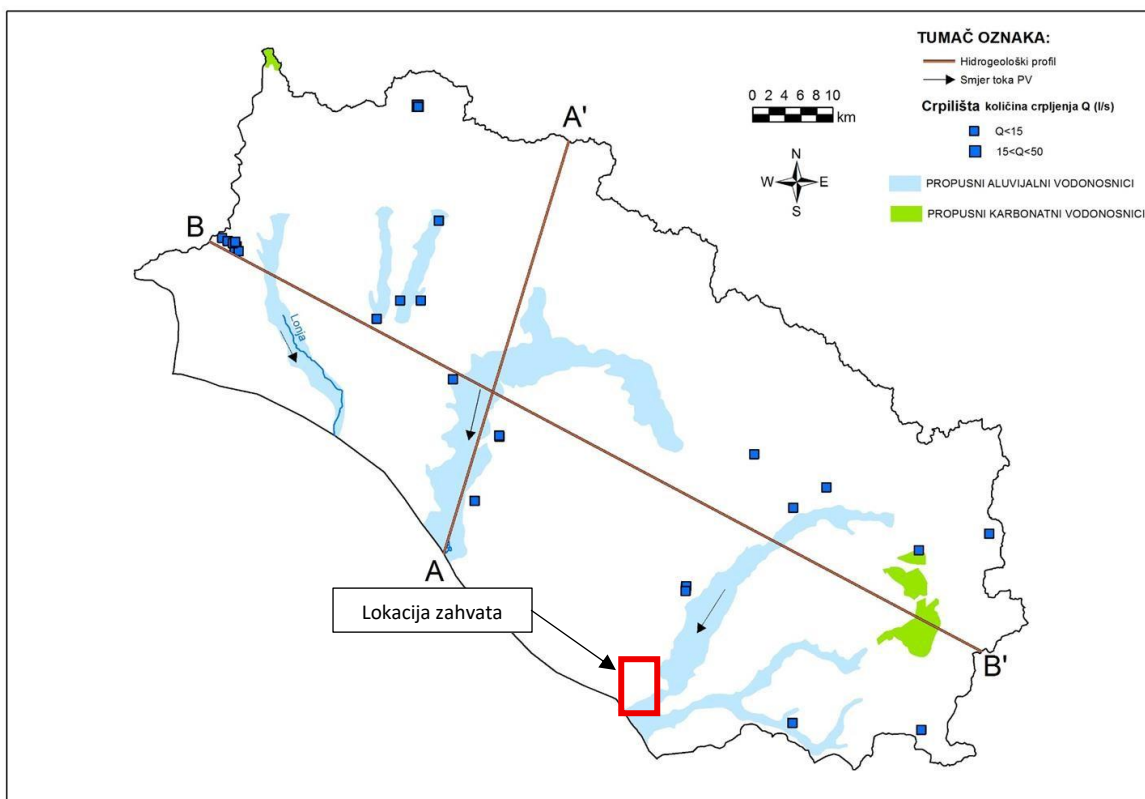
Kod	CSGN-25
Vodno područje i podsliv	SLIV LONJA - ILOVA - PAKRA
Poroznost	Područje podsliva rijeke Save
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	dominantno međuzrnska
Prirodna ranjivost	2
Površina (km <sup>2</sup> )	73 % umjerene do povišene ranjivosti
Obnovljive zalihe podzemne vode (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	5188
Države	219
Obaveza izvješćivanja	HR
<b>Kemijsko stanje</b>	<b>Dobro</b>
<b>Količinsko stanje</b>	<b>Dobro</b>
<b>Ukupno stanje</b>	<b>Dobro</b>

*Izvor: Hrvatske vode*

#### **CSGN-25, sliv Lonja - Ilova - Pakra**

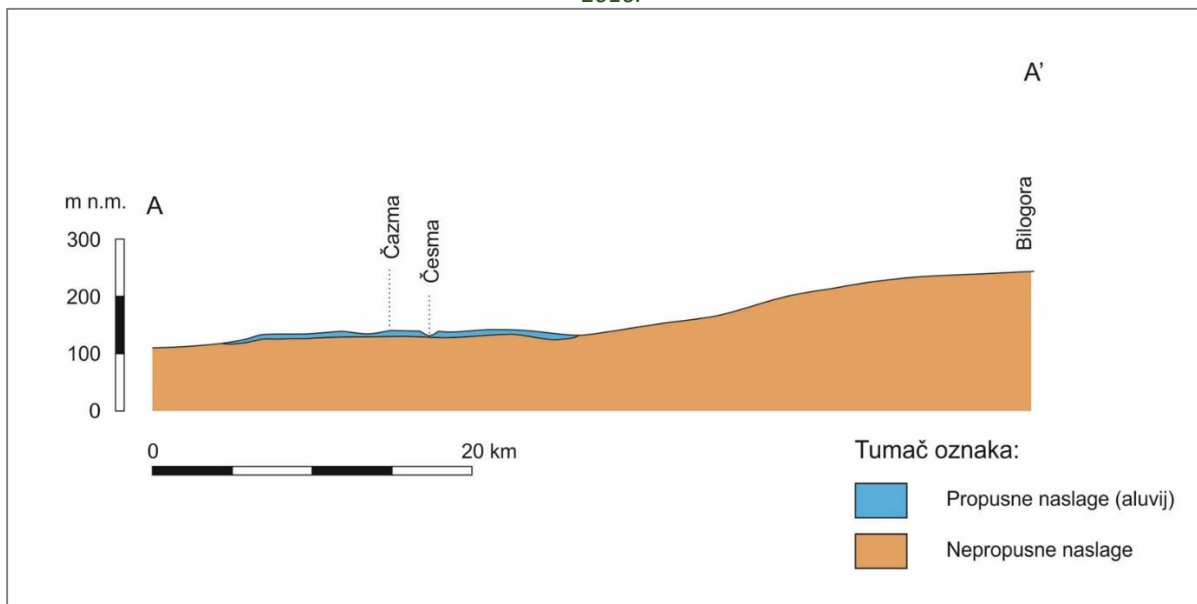
Vodno tijelo CSGN-25 Sliv Lonja - Ilova - Pakra se odlikuje izrazito složenom strukturno-tektonskom građom. Područje izgrađuju magmatske, metamorfne i sedimentne stijene starosti od prekambrija do holocena. U hidrogeološkom smislu važni su karbonati srednjeg i gornjeg trijasa, helvetske naslage molasnog tipa (brečokonglomerati, konglomerati, šljunci i pijesci), te badenski konglomerati, breče, pjeskoviti vapnenci i litotamnijski vapnenci. Za ove vodonosnike vezane su pojave izvora čiji kapaciteti se najčešće kreću do 10 l/s. U aluvijalne vodonosnike mogu se ubrojiti gornjopontski nevezani i slabovezani pijesci, te naslage gornjeg pliocena i kvartara (šljunci, kvarcni pijesci, siltni pijesci s proslojcima slabo vezanih konglomerata). Ovi vodonosnici nemaju kontinuirano prostiranje u prostoru i relativno su malih debljina. Vrijednosti hidrauličke vodljivosti se kreću prosječno u rasponu od 0,5 do najviše 20 m/dan, a transmisivnosti 4 do 100 m<sup>2</sup>/dan. Izdašnosti zdenaca su uglavnom ispod 5 l/s, a samo iznimno veće.





**Grafički prikaz 4-10: Shematska hidrogeološka karta grupiranog vodnog tijela CSGN-25, sliv Lonja - Ilova - Pakra**

Izvor: „Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području panonskog dijela Hrvatske“, RGN, 2016.



**Grafički prikaz 4-11: Uzdužni shematski hidrogeološki profil kroz grupirano vodno tijelo CSGN-25, sliv Lonja - Ilova - Pakra**

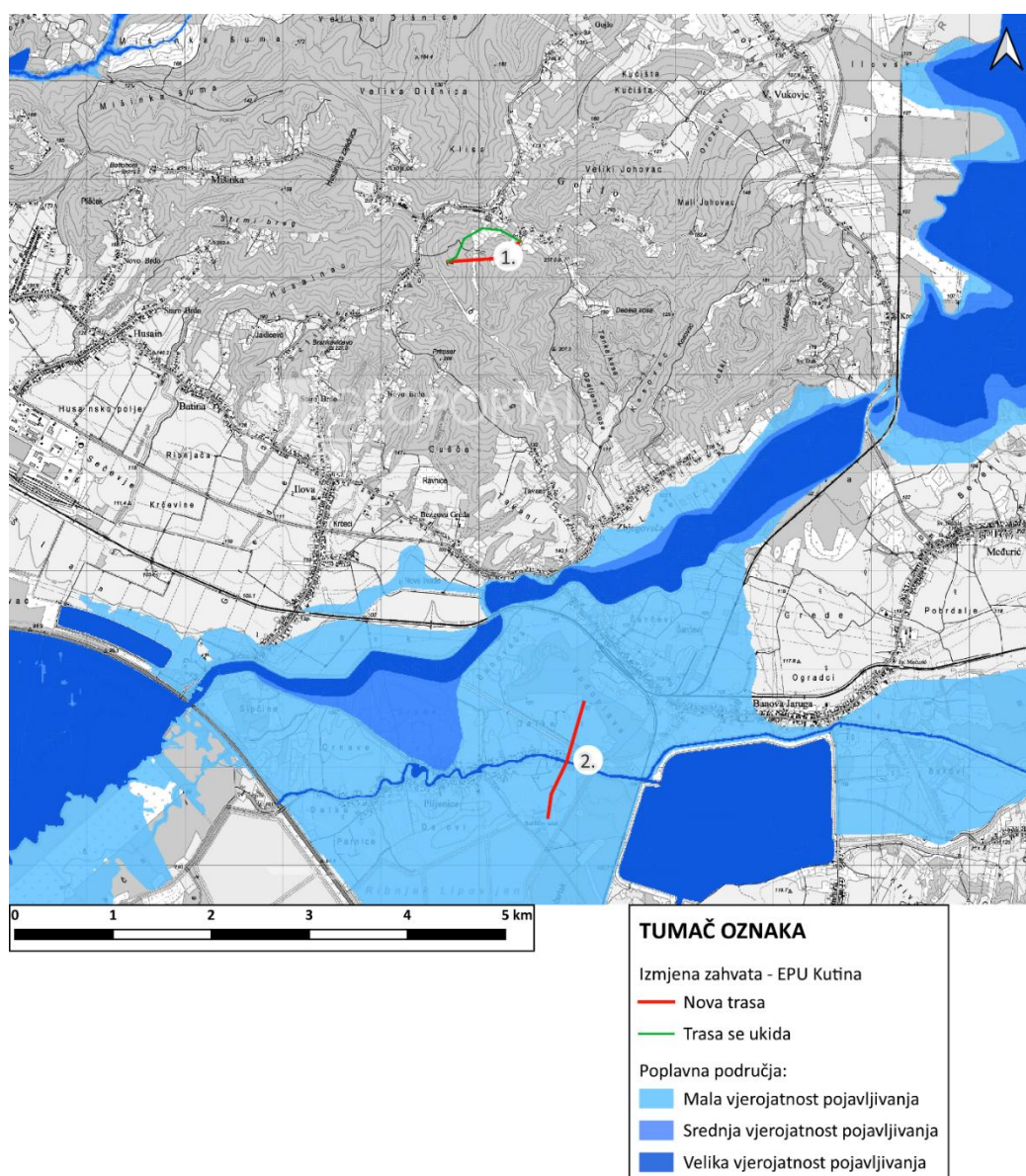
Izvor: „Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području panonskog dijela Hrvatske“, RGN, 2016.

## Poplavno područje

Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava (Hrvatske vode, 2019.) karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 25 godina)
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 1.000 godina) uključujući poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na većim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave), za fluvijalne (riječne) poplave te bujične poplave.

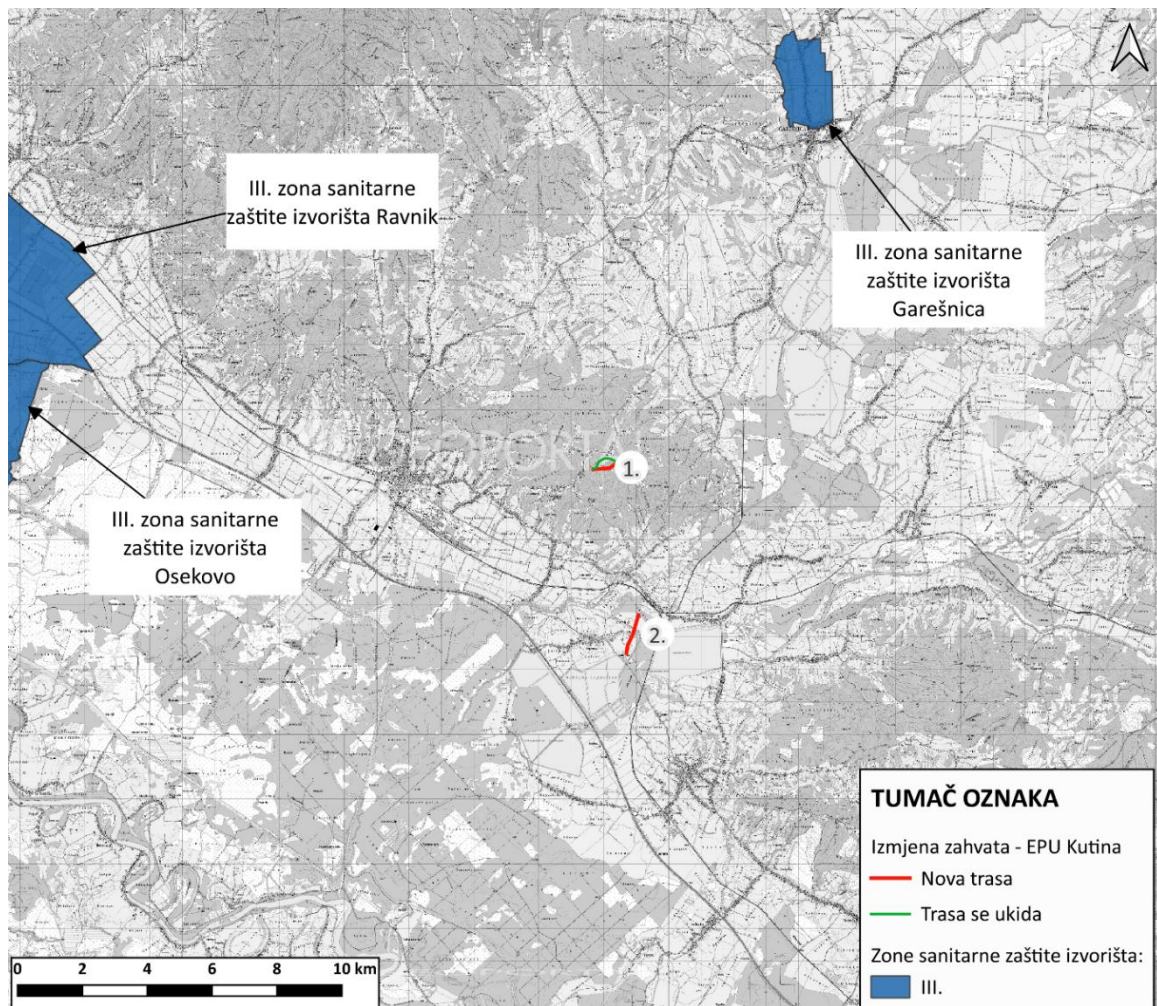
Obilazni cjevovod 1 nalazi se izvan poplavnog područja, dok se obilazni cjevovod 2 nalazi većim dijelom unutar poplavnog područja male vjerojatnosti pojavljivanja i manjim dijelom u poplavnom području srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja (poplave rijeke Pakre i sabirnog kanala Ilova-Pakra).



**Grafički prikaz 4-12: Poplavne površine**  
Izvor podataka: Hrvatske vode, Idejno rješenje

## Zone sanitarne zaštite

Obuhvat radova se nalazi izvan zona sanitarne zaštite izvorišta. Najbliža je III. zona sanitarne zaštite izvorišta Garešnica koja se nalazi na udaljenosti od cca 11,7 km sjeveroistočno od obilaznog cjevovoda 1. Sjeverozapadno od oba cjevovoda nalaze se III. zona izvorišta Ravnik i Osekovo na više od 15 km udaljenosti.



**Grafički prikaz 4-13: Zone sanitarne zaštite izvorišta**  
*Izvor: Hrvatske vode, Idejno rješenje*

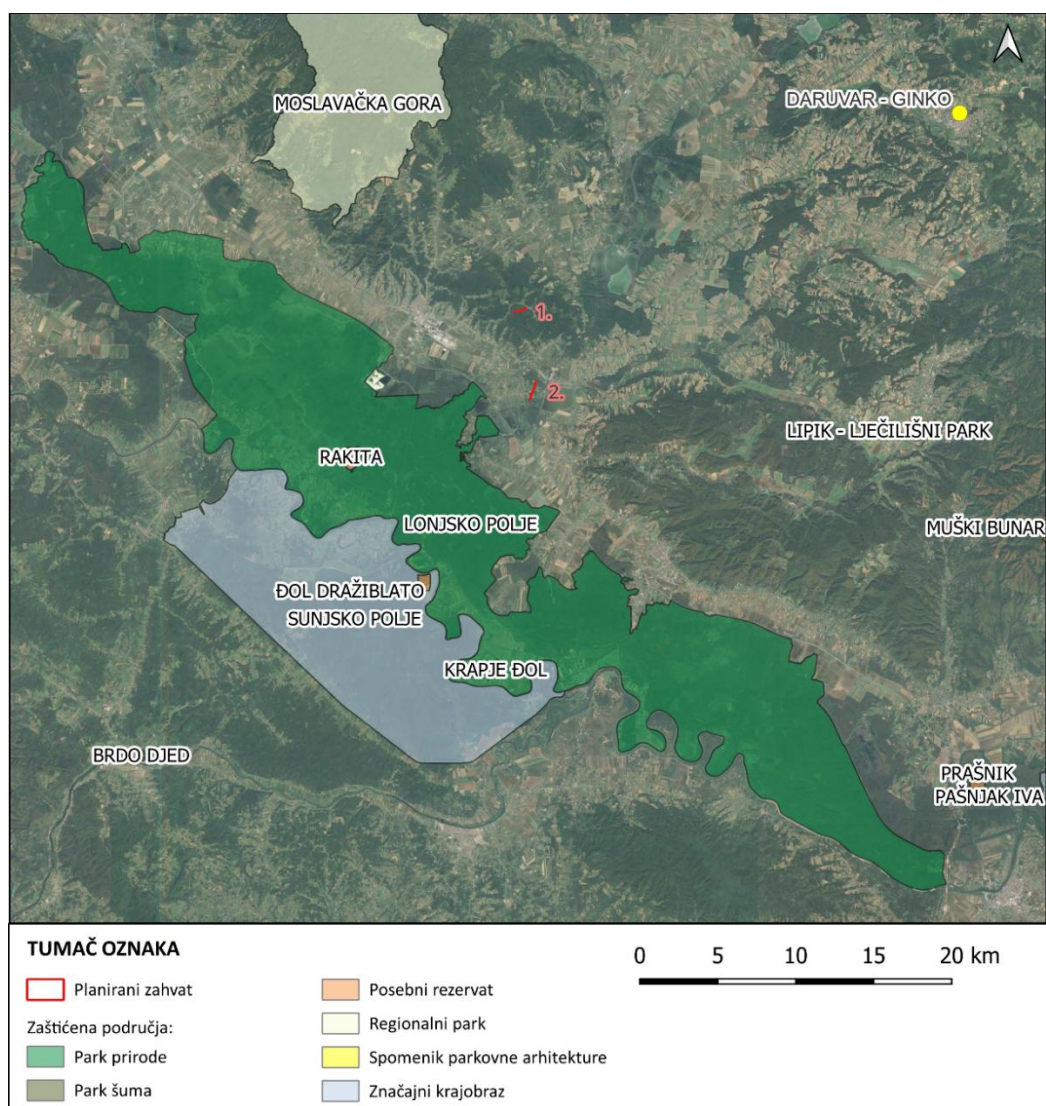
## 4.5 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Obuhvat planiranog zahvata nalazi se izvan granica zaštićenih područja prirode prema čl. 111. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23).

Najbliže zaštićeno područje je park prirode Lonjsko polje koji se nalazi na udaljenosti od oko 2,7 km zapadno od planiranog cjevovoda br. 2.

Park prirode Lonjsko polje prostire se na površini od 51.136,69 ha i najveće je zaštićeno močvarno područje u cijelom dunavskom slijevu te je jedno od najbolje očuvanih poplavnih područja u Europi. Nalazi se u središnjem slijevu rijeke Save, između gradova Siska i Stare Gradiške. Čine ga tri polja: Lonjsko, Mokro i Poganovo. Zbog prirodnog periodičnog poplavljanja očuvane su poplavne šume lužnjaka i poljskog jasena, kao i vlažni travnjaci što čini Lonjsko polje riznicom bioraznolikosti. Proglašeno je Ramsarskim područjem 1993. godine. Kulturna baština Lonjskog polja je rezultat višestoljetnog suživota ljudi i prirode.

Položaj planiranog zahvata u odnosu na najbliža zaštićena područja prirode nalazi se na grafičkom prikazu u nastavku.



**Grafički prikaz 4-14: Zaštićena područja prirode na širem području planiranog zahvata**

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)), Idejno rješenje, Google Satellite Imagery



## 4.6 BIORAZNOLIKOST

---

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH 2016 ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)), unutar šireg područja obuhvata zahvata (*buffer* od 50 m od osi planiranih cjevovoda) nalaze se sljedeći stanišni tipovi i njihovi mozaici:

- A.2.3. Stalni vodotoci
- A.2.4. Kanali,
- C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe,
- C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa,
- D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- E. Šume,
- I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa,
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Sukladno podacima iz Karte staništa RH (2004), na području obuhvata zahvata cjevovoda br. 1 rasprostranjen je šumski stanišni tip E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume. Na trasi planiranog cjevovoda br. 2 ne nalaze se šumski stanišni tipovi.

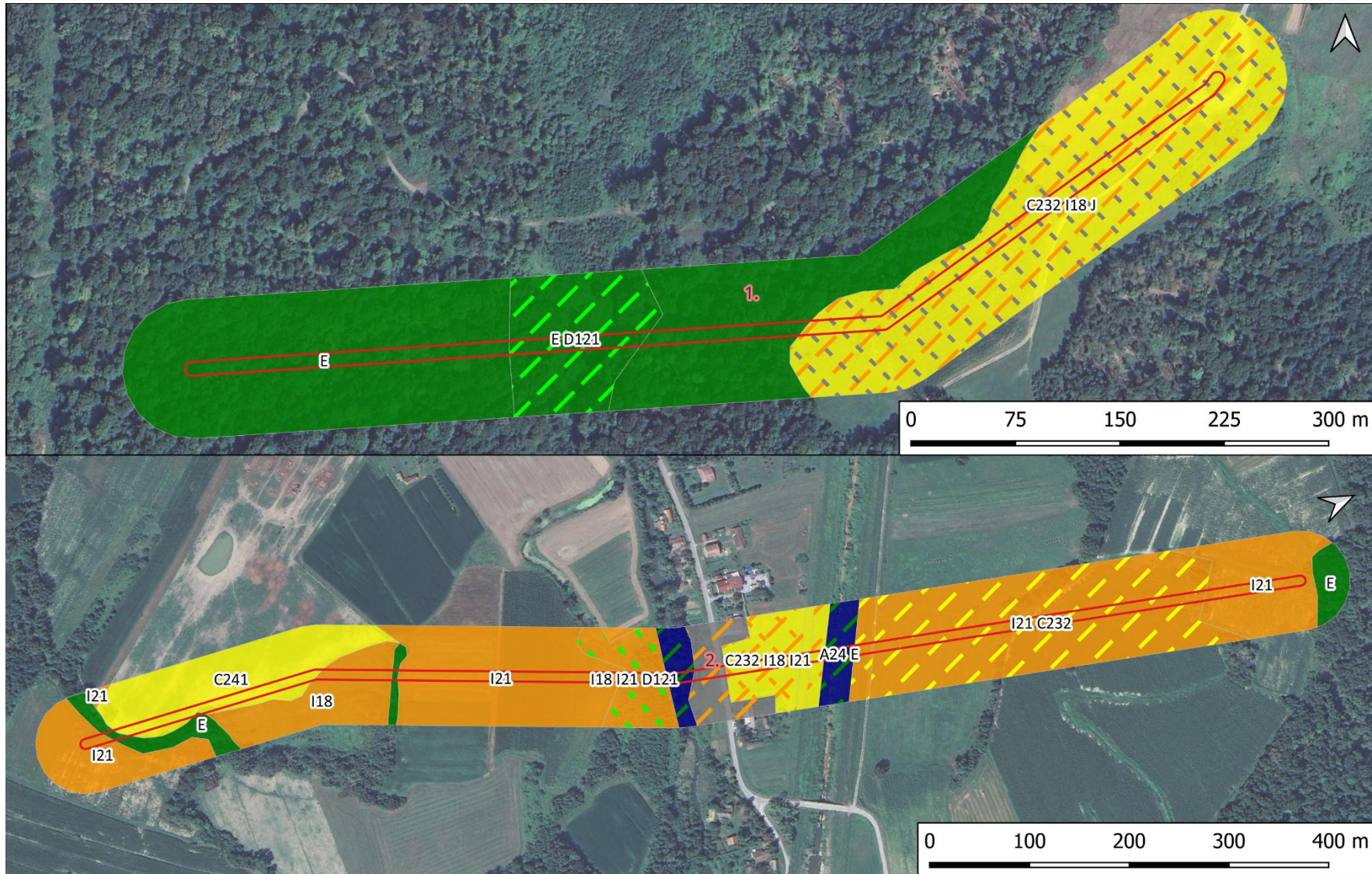
Stanišni tipovi rasprostranjeni na širem području planiranog zahvata koji se nalaze na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II Pravilnika<sup>4</sup>) su C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe (osim C.2.3.2.8. i C.2.3.2.13.) i C.2.4. Vlažni, nitrofilni pašnjaci.

Na grafičkim prikazima u nastavku prikazana je rasprostranjenost kopnenih stanišnih tipova prema Karti kopnenih nešumskih staništa (2016).

---

<sup>4</sup> Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)





Grafički prikaz 4-15: Stanišni tipovi na širem području obuhvata zahvata (buffer 50 m)

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)), Idejno rješenje, Google Satellite Imagery




#### TUMAČ OZNAKA

 Planirani zahvat

Kopnena staništa:

 A Površinske kopnene vode i močvarna staništa

 C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni

 E Šume

 I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom

 J Izgrađena i industrijska staništa

 D Šikare

## 4.7 EKOLOŠKA MREŽA

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25, 123/25), dio obuhvata planiranog zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže. Radi se o cjevovodu br.2 koji se nalazi unutar **Područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina**.

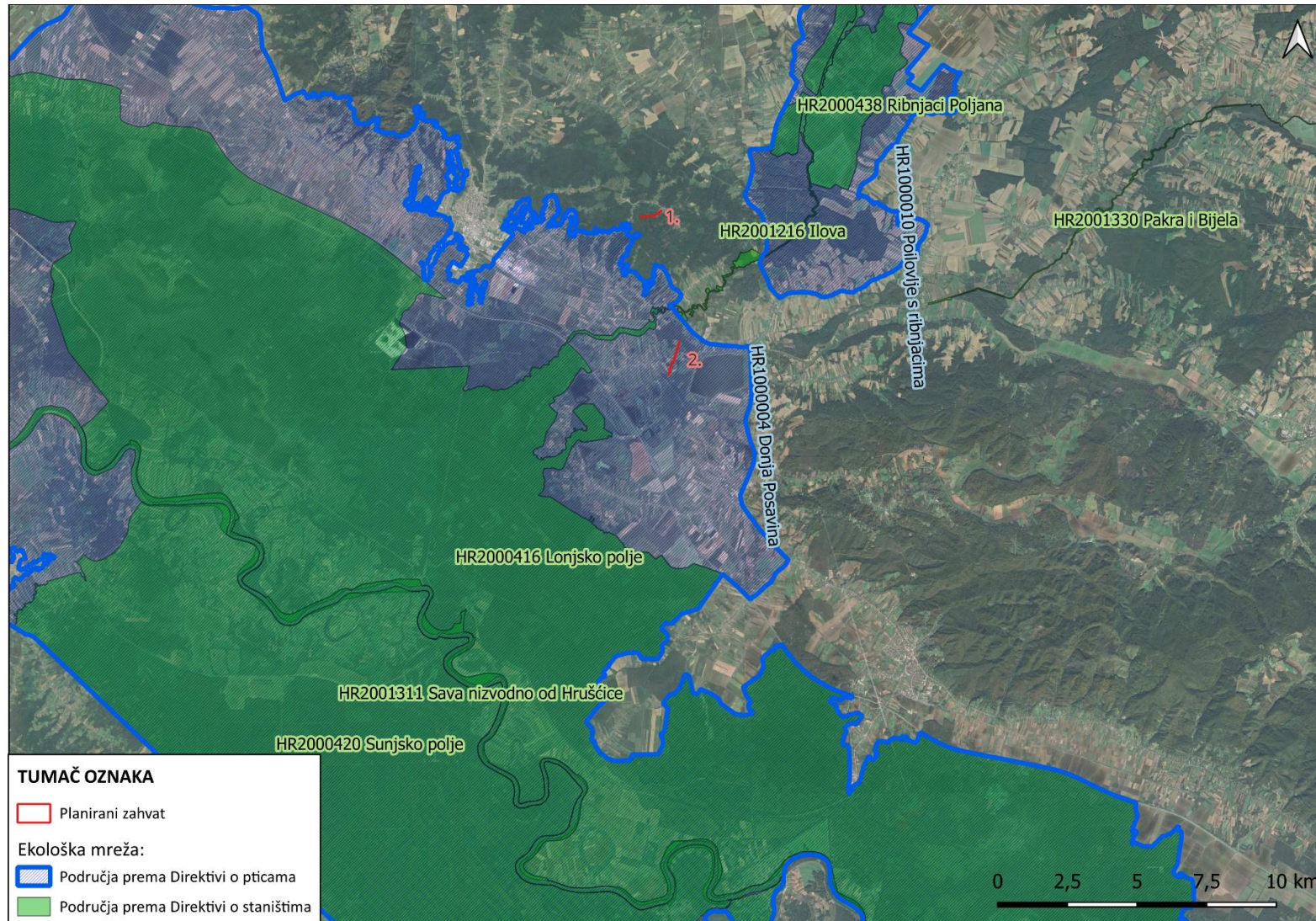
POP HR1000004 Donja Posavina prostire se na površini od 121.053,27 ha. Najveći dio površine, s gotovo 32 %, zauzimaju širokolisna bjelogorična šumska područja te obradive površine s oko 30 % ukupne površine POP-a. Ostali dio ovog područja prekriven je rijetkim i očuvanim močvarnim staništima - aluvijalnim šumama, močvarnim travnjacima, vodotocima te drugim močvarnim staništima. Na ovom području nalazi se preko 20 000 vrsta ptica močvarica, od čega je 61 vrsta ciljna vrsta ovog POP-a. Unutar ovog područja nalazi se zaštićeno područje prirode Park prirode Lonjsko polje. U POP HR1000004 Donja Posavina mogu se izdvojiti tri izražena negativna utjecaja među kojima su intenzivan uzgoj ribe, izmjena režima poplavlivanja, prisutnost odlagališta otpada te melioracija i isušivanje površina. Od umjerenih negativnih utjecaja ističu se intenzivna poljoprivreda, nedostatak košnje i ispaše, lovstvo, antropogene promjene hidroloških uvjeta i uznemiravanje uzrokovano ljudskim aktivnostima.

Ostala područja ekološke mreže koja se nalaze na udaljenost do 3 km od lokacije planiranog zahvata su:

- **Posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2001216 Ilova** koje se nalazi na udaljenosti od oko 760 metara sjeverno od planiranog cjevovoda br.2 i
- **Posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000416 Lonjsko polje** koje se nalazi na udaljenosti od oko 2,7 km zapadno od planiranog cjevovoda br. 2

Na grafičkom prikazu u nastavku nalazi se obuhvat planiranog zahvata u odnosu na područja ekološke mreže.





Grafički prikaz 4-16: Izvod iz karte ekološke mreže šireg područja

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)), Idejno rješenje, Google Satellite Imagery



Ciljne vrste, ciljni stanišni tipovi i ciljevi očuvanja navedenih područja ekološke mreže prikazani su u tablicama u nastavku.

**Tablica 4-13: Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina**

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Acrocephalus melanopogon</i> – crnoprugasti trstenjak	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Održano je 4150 ha pogodnih staništa (NKS A.4.1.)
<i>Actitis hypoleucos</i> – mala prutka	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 760 ha ključnih staništa (trščaci i rogozici, šaranski ribnjaci s trščacima)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para
				Održana su sva staništa pogodna za gniježđenje (riječni sprudovi, otoci i obale od šljunka, kamena ili pijeska) na 20 km toka rijeke Save te na 17 km toka rijeke Une
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3.5 km ključnih dijelova toka za gniježđenje na poznatim teritorijima
				Održana su staništa pogodna za gniježđenje (riječni sprudovi, otoci i obale od šljunka, kamena ili pijeska) unutar zone od 3290 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.1.1., A.1.3, A.2.3.)
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001 i CSRN0603_001
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0389_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001 i CSRN0484_001
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 70 parova
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su sva pogodna staništa (prirodni strmi i okomiti dijelovi obale bez vegetacije pogodni za izradu rupa za gniježđenje te što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka
				važnih za hranjenje) na 1010 km obala stajačica i vodotokova
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 93 km ključnih staništa za gniježđenje na poznatim teritorijima
				Održano je 5610 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Ardea alba</i> – velika bijela čaplja	1	G, P, Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001.
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001.
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0389_001.
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela: CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001.
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para
				Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 375 jedinki
				Održano je 5060 ha tršćaka i vrbika pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1. i D.1.1.2.)
				Održano je 880 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima
				Održano je 7500 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom.
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine				
Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode				
Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001				
Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001				
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001				



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Ardea purpurea</i> – čaplja danguba	1	G, P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001.
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 13 parova
				Održano je 4910 ha tršćaka pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1.)
				Održano je 820 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima
				Održano je 7500 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom.
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
<i>Ardeola ralloides</i> – žuta čaplja	1	G, P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para
				Održano je 5060 ha tršćaka i vrbika pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1. i D.1.1.2.)
				Održano je 400 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima
				Održano je 7500 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<p><i>Aythya nyroca</i> – patka njorka</p> <p>1</p> <p>G, P, Z</p> <p>Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 135 parova
				Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 50 jedinki
				Održano je 2490 ha staništa pogodnih za gniježđenje i hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci. A.1. i A.3.)
				Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici)
				Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)
Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom				
Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine				
Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0146_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0604_001 i CSRN0620_001				
Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0027_001, CSRN0037_002, CSRN0290_001 i CSRN0327_001				



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi	
<i>Calidris pugnax</i> ( <i>Philomachus pugnax</i> ) pršljivac	–	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN012, CSLN015 i CSLN019
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN010, CSLN011, CSRN0027_002 i CSRN0484_001
<i>Chlidonias hybrida</i> bjelobrada čigra	–	1	G, P	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Održano je 6850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
					Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
					Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
					Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
					Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
					Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
					Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 650 parova
					Održano je 2490 ha staništa pogodnih za gniježđenje i hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)
					Održano je 1020 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste
					Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
					Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
					Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)
					Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
					Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Chlidonias niger</i> – crna čigra	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0146_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0604_001 i CSRN0620_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0027_001, CSRN0037_002, CSRN0290_001 i CSRN0327_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN012, CSLN015 i CSLN019
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN010, CSLN011, CSRN0027_002 i CSRN0484_001
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Održano je 2490 ha staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
<i>Ciconia ciconia</i> – bijela roda	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0146_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0604_001 i CSRN0620_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0027_001, CSRN0037_002, CSRN0290_001 i CSRN0327_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN012, CSLN015 i CSLN019
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN010, CSLN011, CSRN0027_002 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 450 parova
				Održano je 47410 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.1., A.2., A.4., C.2., I.1., I.2., I.5., J.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine				
<i>Ciconia nigra</i> – crna roda	1	G, P	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 75 parova
				Održano je 46130 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.)
				Održano je 6850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Circus aeruginosus</i> – eja močvarica	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovich sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001.
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 10 parova
				Održano je 4910 ha tršćaka pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1.)
				Održano je 2070 ha ključnih tršćaka na poznatim teritorijima
				Održano je 6850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Održano je 11370 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.2.)
Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom				
Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)				
Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom				
Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine				
Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001,				



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
				<p>CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p> <p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001</p> <p>Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001</p> <p>Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu</p>
<i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarica	1	Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 50 jedinki</p> <p>Održano je 40140 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)</p> <p>Održano je 11370 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.2.)</p>
<i>Circus pygargus</i> – eja livadarka	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para</p> <p>Održano je 1550 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)</p> <p>Održana su pogodna staništa unutar zone od 13850 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.4.1., C.2.2.4, C.2.3.2., I.1.7., I.1.8., I.2.1.)</p> <p>Održano je 140 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim teritorijima</p> <p>Održano je 40140 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)</p> <p>Održano je 11370 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.2.)</p>
<i>Clanga clanga</i> ( <i>Aquila clanga</i> ) – orao klockotaš	1	Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke</p> <p>Održano je 6850 ha vodenih staništa ključnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p> <p>Održano je 11370 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.2.)</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p> <p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001</p> <p>Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Clanga pomarina</i> ( <i>Aquila pomarina</i> ) orao kliktaš	1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova</p> <p>Održano je 4506 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3.)</p> <p>Održano je 11370 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.2.)</p> <p>Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p>
<i>Crex crex</i> kosac	1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Postignuta je gnijezdeća populacija od najmanje 130 pjevajućih mužjaka</p> <p>Održano je 1560 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2)</p> <p>Održane su livade košanice unutar zone od 13480 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)</p> <p>Održano je 720 ha ključnih staništa na poznatim pjevalištima</p> <p>Restaurirano je najmanje 50 ha pogodnih staništa</p> <p>Trend površine livada košanica je stabilan ili u porastu</p> <p>Visina zeljaste vegetacije u periodu gniježđenja (od 1. svibnja do 15. kolovoza) iznosi najmanje 20 cm</p>
<i>Curruca nisoria</i> ( <i>Sylvia nisoria</i> ) – pjegava grmuša	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 110 parova</p> <p>Održano je 41250 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1., I.2., I.5.)</p>
<i>Dendrocopos syriacus</i> sirijski djetlić	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova</p> <p>Održano je 29980 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa pogodnih za gniježđenje (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci; NKS I.1.8., I.2.1, I.5.)</p>
<i>Dryocopus martius</i> – crna žuna	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova</p> <p>Održano je 49020 ha šumskih staništa (NKS E.)</p> <p>Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen i bukva) sadrže najmanje 10 m<sup>3</sup>/ha suhe drvne mase</p>
<i>Egretta garzetta</i> – mala bijela čaplja	1	G, P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 190 parova</p> <p>Održano je 5060 ha tršćaka i vrbika pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1. i D.1.1.2.)</p> <p>Održano 880 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima</p> <p>Održano je 7500 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
				<p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p> <p>Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p> <p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001</p> <p>Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001</p>
<i>Falco columbarius</i> mali sokol	– 1	Z	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 1 jedinke</p> <p>Održano je 40140 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)</p>
<i>Falco vespertinus</i> crvenonoga vjetruša	– 1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Održano je 41080 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., E.1., I.1., I.2. i I.5.)</p> <p>Održano je 11370 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.2.)</p>
<i>Ficedula albicollis</i> bjelovrata muharica	– 1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 17500 parova</p> <p>Održano je 47850 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)</p> <p>Održano je 29360 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gniježđenje</p> <p>Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen i bukva) sadrže najmanje 10 m<sup>3</sup>/ha suhe drvene mase</p> <p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 10 parova</p> <p>Održano je 4090 ha vlažnih staništa pogodnih za gniježđenje (močvarna staništa, vlažne livade, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.)</p>
<i>Gallinago gallinago</i> šljuka kokošica	– 2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 9490 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici)</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
				<p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p> <p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0336_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001</p> <p>Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN019 i CSRN0389_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001</p>
Grus grus ždral	-	1	P	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od najmanje 475 jedinki</p> <p>Održano je 40140 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2. i I.5.)</p> <p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova</p> <p>Održano je 40580 ha poplavnih šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.1., E.2.)</p> <p>Održano je 6850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p> <p>Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p>
Haliaeetus albicilla štekavac	-	1	G	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Ixobrychus minutus</i> – čapljica voljak	1	G, P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 140 parova
				Održano je 5060 ha trščaka i vrbika pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1. i D.1.1.2.)
				Održano je 880 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima
				Održano je 7500 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
<i>Lanius collurio</i> – rusi svračak	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 16500 parova
<i>Lanius minor</i> – sivi svračak	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Održano je 41250 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1., I.2., I.5.)
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLIJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Leiopicus medius</i> ( <i>Dendrocopos medius</i> ) crvenoglavi djetlić	1	G	kroz sljedeće atribute:	Održano je 41250 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1., I.2., I.5.) Održano je 1560 ha čistih livada košanica ključnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice ključne za gniježđenje unutar zone od 13480 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) Održano 15040 ha ključnih staništa - mozaična poljoprivredna staništa s visokim udjelom livada košanica (NKS C.2.2.4, C.2.3.2, I.1.7., I.1.8., I.2.1.) Trend gniježdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gniježdeća populacija od najmanje 2000 parova Održano je 46130 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) Održano je 28050 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen i bukva) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase
			Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gniježdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gniježdeća populacija od najmanje 5 parova Održano je 2490 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) Održano je 540 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0146_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0604_001 i CSRN0620_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0027_001, CSRN0037_002, CSRN0290_001 i CSRN0327_001 Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN012, CSLN015 i CSLN019 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN010, CSLN011, CSRN0027_002 i CSRN0484_001
<i>Mareca strepera</i> ( <i>Anas strepera</i> ) patka kreketaljka	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gniježdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gniježdeća populacija od najmanje 4 para Održano je 5060 ha trščaka i vrbika pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1. i D.1.1.2.) Održano je 35 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima
<i>Microcarbo pygmaeus</i> ( <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> ) mali vranac	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Milvus migrans</i> – crna lunja	1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 5610 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom.
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0389_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova
				Održano je 46130 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
				Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma
				Održano je 6850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
Održano je 11370 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.2.)				
U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina				
Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001				
Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001,				



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Netta rufina</i> – patka gogoljica	2	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para
				Održano 2490 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom
				vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)
				Održano je 480 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0146_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0604_001 i CSRN0620_001
Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0027_001, CSRN0037_002, CSRN0290_001 i CSRN0327_001				
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN012, CSLN015 i CSLN019				
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN010, CSLN011, CSRN0027_002 i CSRN0484_001				
<i>Numenius arquata</i> – veliki pozviđač	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je preletnička populacija od najmanje 10 jedinki
				Održano je 6850 ha vodenih staništa (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Održano je 37970 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1., I.2. i I.5.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom.
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001,



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Nycticorax nycticorax</i> – gak	1	G, P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 190 parova
				Održano je 5060 ha tršćaka pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1. i D.1.1.2.)
				Održano je 890 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima
				Održano je 7500 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
				Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnjezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001				
Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001				
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001				
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001				
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Pandion haliaetus</i> – bukoč	–		Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 5610 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p> <p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001</p> <p>Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0389_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001</p>
<i>Pernis apivorus</i> – škanjac osaš	1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 30 parova</p> <p>Održano je 46130 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)</p> <p>Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p>
<i>Picus canus</i> – siva žuna	1	G	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 155 parova</p> <p>Održano je 49020 ha šumskih staništa (NKS E.)</p> <p>Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen i bukva) sadrže najmanje 10 m<sup>3</sup>/ha suhe drvne mase</p>
<i>Platalea leucorodia</i> žličarka	– 1	G, P	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 105 parova</p> <p>Održano je 5060 ha tršćaka i vrbika pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1. i D.1.1.2.)</p> <p>Održano je 880 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<p><i>Podiceps nigricollis</i> – 2 G crnogri gnjurac</p>			<p>Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p>	<p>Održano je 7500 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p>
				<p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p>
				<p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p>
				<p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p>
				<p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
				<p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p>
				<p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001</p>
				<p>Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001</p>
				<p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001</p>
				<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p>
				<p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova</p>
				<p>Održano 2490 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)</p>
				<p>Održano je 530 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste</p>
				<p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p>
<p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p>				
<p>Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)</p>				
<p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p>				
<p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>				
<p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0146_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0604_001 i CSRN0620_001</p>				
<p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0027_001, CSRN0037_002, CSRN0290_001 i CSRN0327_001</p>				



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Porzana porzana</i> – riđa štijoka	1	G, P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN012, CSLN015 i CSLN019
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN010, CSLN011, CSRN0027_002 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova
				Održano je 6430 ha staništa pogodnih za gniježđenje (trščaci NKS A.4.1. i povremeno potopljeni travnjaci C i I)
				Održano je 490 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima
				Održano je 9490 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici)
Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom				
Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine				
<i>Riparia riparia</i> – bregunica	2	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0336_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN019 i CSRN0389_001
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001
				Trend gnijezdeće populacije je u porastu
				Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 75 parova
				Održana su sva pogodna staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) na 220 km obala rijeke Save
				Održana su sva pogodna staništa na ključnih 1.1 km poznatih gnjezdilišta
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRI0005_001, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014 i CSRN0001_015
				Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
<i>Strix uralensis</i> – jastrebača	1	G	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 22 para
				Održano je 46250 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3., E.4.)
				Održano je 28130 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gniježđenje



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Tringa glareola</i> – prutka migavica	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Restaurirano je najmanje 15300 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina te najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen i bukva) sadrže najmanje 10 m<sup>3</sup>/ha suhe drvene mase</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Održano je 6850 ha vodenih staništa (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001</p> <p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001</p> <p>Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001</p>
				<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 30 parova</p> <p>Održano je 4910 ha tršćaka pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1.)</p> <p>Održano je 820 ha ključnih tršćaka na poznatim gnijezdilištima</p> <p>Održano je 9490 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
<i>Zapornia parva</i> ( <i>Porzana parva</i> ) – siva štijoka	1	G, P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 30 parova</p> <p>Održano je 4910 ha tršćaka pogodnih za gniježđenje (NKS A.4.1.)</p> <p>Održano je 820 ha ključnih tršćaka na poznatim gnijezdilištima</p> <p>Održano je 9490 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi				
				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001				
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0336_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001				
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN019 i CSRN0389_001				
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001				
				Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu				
				Održano je 9490 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2., A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)				
				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom				
				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)				
				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom				
				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine				
<i>Zapornia pusilla</i> (Porzana pusilla) – mala štijoka	1	P	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0325_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001				
				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0336_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001				
				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSLN019 i CSRN0389_001				
				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001				
				Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu				
				Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu				
				Održano je 2490 ha otvorenih voda pogodnih za guščarice (NKS A.1. i A.3.)				
				Održano je 40140 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS A.4., C.2., I.1., I.2. i I.5.)				
				značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> ,	2		Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
patka žličarka <i>Spatula</i>				Održano je 11370 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.2.)
<i>clypeata</i> ( <i>Anas clypeata</i> ),				Održano je 6850 ha vodenih staništa pogodnih za šljukarice (NKS A.1.1., A.2.2, A.2.3., A.3.2., A.3.3., A.4.1.)
kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Mareca penelope</i> ( <i>Anas penelope</i> ),				Održano je 4910 ha tršćaka pogodnih za kokošicu (NKS A.4.1.)
divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> ,				Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
patka pupčanica <i>Spatula querquedula</i> ( <i>Anas querquedula</i> ),				Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
patka kreketaljka <i>Mareca strepera</i> ( <i>Anas strepera</i> ),				Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
lisasta guska <i>Anser albifrons</i> ,				Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
siva guska <i>Anser anser</i> ,				Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0039_002, CSRN0122_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0159_001, CSRN0168_001, CSRN0172_001, CSRN0181_001, CSRN0194_001, CSRN0200_001, CSRN0222_001, CSRN0294_001, CSRN0320_001, CSRN0357_001, CSRN0366_001, CSRN0423_001, CSRN0486_001, CSRN0551_001, CSRN0556_001, CSRN0559_001, CSRN0604_001, CSRN0608_001, CSRN0620_001, CSRN0661_001, CSRN0666_001 i CSRN0667_001
guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> ,				Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRI0005_001, CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0603_001 i CSRN0634_001
glavata patka <i>Aythya ferina</i> ,				Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0389_001 i CSRN0636_001
krunata patka <i>Aythya fuligula</i> ,				
patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> ,				
crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> ,				
šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> ,				
crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> ,				
patka gogoljica <i>Netta rufina</i> ,				
kokošica <i>Rallus aquaticus</i> ,				
crna prutka <i>Tringa erythropus</i> ,				
krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> ,				
crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> ,				
vivak <i>Vanellus vanellus</i> ,				
veliki				Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRI0001_009, CSRI0001_010, CSRI0001_011, CSRN0001_012, CSRN0001_013, CSRN0001_014, CSRN0027_002, CSRN0039_001, CSRN0072_001, CSRN0079_001, CSRN0467_001 i CSRN0484_001



Ciljna vrsta	Kat.	Status	Cilj očuvanja	Atributi
pozviždač <i>Numenius arquata</i> )				

Izvor: Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno prosinac, 2025.

Tablica 4-14: Ciljevi i mjere očuvanja PPOVS HR2001216 Ilova

Ciljna vrsta/ stanište	ciljno	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<i>Bombina bombina</i> – crveni mukač	–	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute	Održana su pogodna staništa (poplavna područja Ilove uključujući poplavne šume, livade, riparijska zona, stajaća vodena tijela, posebice ribnjaci, lokve i bare) u zoni od 815 ha Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže) Održano je najmanje 110 ha šumskih sastojina (NKS E.2.1., E.2.2., E.3.1.) Održano je najmanje 10 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1. i A.3.3.) Održano je najmanje 185 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.3.2., C.2.4.1.) Očuvane šumske čistine Očuvane lokve unutar šuma	Očuvati prirodne ili umjetne osunčane stajaće vode dubine oko ½ m koje su bogate vodenim biljem. Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba te američke crvenouhe kornjače ( <i>Trachemys</i> sp.), a u slučaju da se utvrdi da su ubačene na mrijestilišta vrste, provesti njihovo iskorjenjivanje. Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje. Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja u slivu rijeke, močvarnim područjima te u okolici poplavnih šuma.
<i>Castor fiber</i> –dabar		Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute	Održana su pogodna staništa (poplavna područja Ilove uključujući poplavne šume te pripadajući vodotoci s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, mrtvice i močvarna područja) u zoni od 815 ha Održana su ključna staništa: najmanje 445 ha vodenih površina s najmanjom dubinom vode 30 cm i dobro razvijenom obalnom vegetacijom Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže) Očuvana poplavna zona rijeke Ilove, prirodna hidromorfologija vodotoka i riparijska zona	Očuvati poplavnu zonu rijeke Ilove. Očuvati vegetaciju uz vodotoke u zoni od najmanje 5 metara od obale. Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka.
<i>Lutra lutra</i> – vidra		Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute	Održana su pogodna staništa (glavni tok Ilove, poplavna područja, pripadajući vodotoci s prirodnom	Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka. Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode.



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
		<p>hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, stajaćice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda) u zoni od 815 ha</p> <p>Održana su ključna staništa: najmanje 445 ha vodenih površina s dobro razvijenom obalnom vegetacijom</p> <p>Održana je populacija od najmanje 10 jedinki</p> <p>Očuvana prirodna hidrologija i hidromorfologija vodotoka</p> <p>Očuvan pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m</p>	<p>Očuvati obalnu vegetaciju u pojasu od najmanje 10 metara.</p> <p>Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre</p>
<i>Eudontomyzonvladykovi</i> – dunavska paklara	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute	<p>Održana su pogodna staništa (pješčan obale i dna) unutar 95 km vodenog toka</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSR00009_022746, CSR00009_043409, CSR00009_075055, CSR00009_092194, CSR00077_000000, CSR00123_000000, CSR00331_000000, CSR07281_001110, CSR01434_000000</p> <p>Postignut je dobar ekološki potencijal/stanje i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSR00009_000000</p> <p>Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m</p> <p>Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima</p> <p>Postignuta je longitudinalna povezanost vodenog toka</p>	<p>U toku rijeke llove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale.</p> <p>Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi.</p> <p>Osigurati longitudinalnu povezanost vodnoga toka kako bi se omogućila neometana migracija odraslih i disperzija juvenilnih jedinki.</p> <p>Ne dopustiti gradnju novih pregrada i prepreka koje sprečavaju longitudinalne migracije duž toka rijeke.</p> <p>Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima se vrsta mrijesti.</p> <p>Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.</p> <p>Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok.</p> <p>U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.</p> <p>Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova.</p> <p>Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja.</p> <p>Održavati pojas riparijske vegetacije u širini najmanje 5 m, osobito uz oranice, te ukoliko ne postoji, obnoviti vegetaciju sadnjom zavičajnih vrsta kako bi se spriječilo ispiranje nutrijenata i onečišćujućih tvari s poljoprivrednih površina</p>
	Postići povoljno stanje ciljne vrste	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i	



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<i>Sabanejewia balcanica</i> – zlatni vijun	kroz sljedeće attribute	<p>šljunkovita dna) unutar 80 km vodenog toka</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 10 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSR00009_022746, CSR00009_043409, CSR00009_075055, CSR00077_000000, CSR00123_000000, CSR00331_000000, CSR07281_001110, CSR01434_000000</p> <p>Postignut je dobar ekološki potencijal/stanje i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSR00009_000000</p> <p>Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m</p> <p>Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima</p>	<p>U toku rijeke llove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale.</p> <p>Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi i mrijesti se.</p> <p>Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima vrsta živi.</p> <p>Koristiti odgovarajuće bioinženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.</p> <p>Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok.</p> <p>U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.</p> <p>Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;</p> <p>Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.</p> <p>Održavati pojas riparijske vegetacije u širini najmanje 5 m, osobito uz oranice, te ukoliko ne postoji, obnoviti vegetaciju sadnjom zavičajnih vrsta kako bi se spriječilo ispiranje nutrijenata i onečišćujućih tvari s poljoprivrednih površina</p>
<i>Aspius aspius</i> – bolen	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute	<p>Održana su pogodna staništa za vrstu (šljunkovita dna i podvodna vegetacija u bržim dijelovima toka) unutar 55 km riječnog toka</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSR00009_022746, CSR00009_043409, CSR00077_000000, CSR00331_000000, CSR01434_000000</p> <p>Postignut je dobar ekološki potencijal/stanje i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSR00009_000000</p> <p>Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m</p> <p>Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima</p> <p>Postignuta je longitudinalna povezanost vodenog toka</p>	<p>U toku rijeke llove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale.</p> <p>Osigurati longitudinalnu povezanost vodenoga toka kako bi se omogućila neometana migracija odraslih i disperzija juvenilnih jedinki.</p> <p>Ne dopustiti gradnju novih pregrada i prepreka koje sprečavaju longitudinalne migracije duž toka rijeke.</p> <p>Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima se vrsta mrijesti.</p> <p>Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.</p> <p>Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok.</p> <p>U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.</p> <p>Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba.–Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja.</p>



Ciljna vrsta/ stanište	ciljno Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<i>Romanogobio vladykovi</i> – bjeloperajna krkuš	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute	<p>Održana su pogodna staništa za vrstu (pješčana dna) unutar 64 km vodenog toka</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 9 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSR00009_022746, CSR00009_043409, CSR00077_000000, CSR00123_000000, CSR00331_000000, CSR07281_001110, CSR01434_000000</p> <p>Postignut je dobar ekološki potencijal/stanje i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSR00009_000000</p> <p>Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m</p>	<p>Održavati pojas riparijske vegetacije u širini najmanje 5m, osobito uz oranice, te ukoliko ne postoji, obnoviti vegetaciju sadnjom zavičajnih vrsta kako bi se spriječilo ispiranje nutrijenata i onečišćujućih tvari s poljoprivrednih površina</p> <p>U toku rijeke llove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale.</p> <p>Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi i mrijesti se.</p> <p>Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.</p> <p>Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok.</p> <p>U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.</p> <p>Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba.</p> <p>Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja</p> <p>Održavati pojas riparijske vegetacije u širini najmanje 5 m, osobito uz oranice, te ukoliko ne postoji, obnoviti vegetaciju sadnjom zavičajnih vrsta kako bi se spriječilo ispiranje nutrijenata i onečišćujućih tvari s poljoprivrednih površina.</p>
<i>Rhodeus amarus</i> gavčica	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute	<p>Održana su pogodna staništa za vrstu (staništa povoljna za školjkaše (rodovi <i>Unio</i> i <i>Anodonta</i>)) unutar 64 km vodenog toka</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 13 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSR00009_022746, CSR00009_043409, CSR00077_000000, CSR00123_000000, CSR00331_000000, CSR07281_001110, CSR01434_000000</p> <p>Postignut je dobar ekološki potencijal/stanje i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSR00009_000000</p>	<p>U toku rijeke llove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale.</p> <p>Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati staništa povoljna za školjkaše (rodovi <i>Unio</i> i <i>Anodonta</i>) u kojima se vrsta mrijesti.</p> <p>Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.</p> <p>Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok</p>



Ciljna vrsta/ stanište	ciljno	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
			Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m	

Izvor: Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno prosinac, 2025.

Tablica 4-15: Ciljevi i mjere očuvanja PPOVS HR2000416 Lonjsko polje

Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<b>hrastova strizibuba</b> – <i>Cerambyx cerdo</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 26890 ha pogodnih šumskih staništa</p> <p>Održano je 16040 ha ključnih staništa (šumska vegetacija s dominacijom hrasta kao drvenaste vrste) (NKS E.2.2.1., E.2.2.2., E.2.2.4., E.3.1.1., E.3.1.2.)</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20% jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova.</p>	<p>Očuvati povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima za očuvanje vrste.</p> <p>U skladu s normalnim razmjerom dobnih razreda očuvati povoljni udio hrastovih sastojina starijih od 80 godina.</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova.</p> <p>Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva.</p>
<b>jelenak – <i>Lucanus cervus</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 27670 ha pogodnih staništa (šumska staništa, uključujući i autohtonu vegetaciju degradiranog tipa, s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježih odumrlih stabala za razvoj i prehranu ličinki)</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Održano je 26890 ha ključnih staništa (NKS E.2.1.7., E.2.2.1., E.2.2.2., E.2.2.4., E.3.1.1., E.3.1.2.)</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20% jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova.</p> <p>U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvene mase</p> <p>Nakon sječe ostavljeno je najmanje 50% panjeva</p>	<p>Očuvati povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima za očuvanje vrste.</p> <p>U šumskim sastojinama osigurati udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvene mase.</p> <p>U šumama (izuzev kultura i plantaža) nakon sječe ostavljati minimalno 50% panjeva.</p> <p>U skladu s normalnim razmjerom dobnih razreda očuvati povoljni udio hrastovih sastojina starijih od 80 godina i jasenovih sastojina starijih od 20 godina.</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova.</p> <p>Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva.</p>
<b>širokouhi mračnjak</b> – <i>Barbastella barbastellus</i>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 27670 ha pogodnih staništa (šumska staništa, posebice šumska staništa u kojima je visoka strukturiranost i zastupljenost starijih dobnih razreda drveća te stabala s pukotinama i dupljama, rubovi šuma i šumske čistine i lokve unutar šuma)</p> <p>Restaurirano je 11830 ha jasenovih šuma</p>	<p>U šumama u kojima se raznodobno gospodari očuvati povoljne stanišne uvjete za očuvanje vrste očuvanjem strukturne raznolikosti šuma s povoljnim udjelom stabala prsnog promjera iznad 30 cm, a pogotovo stabala s pukotinama u kori i dupljama.</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA  
UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
		<p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20% jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari prilikom dovršnog sijeka šumskih površina većih od 100 ha u središnjem dijelu ostavljeno je najmanje 5 ha površine na kojoj će se dogoditi dovršni sijek za najmanje 20 godina</p> <p>U šumskim sastojinama starosti od 20 godina do perioda oplodne sječe očuvana je prirodnost prizemnog sloja i sloja grmlja</p> <p>U šumama u kojima se raznodobno gospodari očuvana je strukturna raznolikost s povoljnim udjelom stabala prsnog promjera iznad 30 cm te stabala s pukotinama u kori i dupljama</p> <p>Očuvane su sve šumske čistine</p> <p>Očuvane su sve lokve unutar šuma</p>	<p>Prilikom doznake ostavljati stabla s dupljama za koja je utvrđeno da se u njima nalaze kolonije vrste.</p> <p>U skladu s normalnim razmjerom dobnih razreda očuvati povoljni udio hrastovih sastojina starijih od 80 godina i jasenovih sastojina starijih od 20 godina.</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari prilikom dovršnog sjeka šumskih površina većih od 100 ha u središnjem dijelu ostaviti najmanje 5 ha neposječene površine.</p> <p>Nakon sječe/rušenja zrelih stabala, prije uklanjanja ostaviti stabla u šumskom kompleksu najmanje 24 sata.</p> <p>Održavati čistine unutar šume (livade, pašnjake i dr.) i njihove grmolike rubne površine te lokve i stajaće vode.</p> <p>Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva u gospodarenju šumama.</p> <p>U šumskim sastojinama starosti od 20 godina do perioda oplodne sječe očuvati prirodnost prizemnog sloja i sloja grmlja.</p>
<b>dovrbina šefljica – Arytrura musculus</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održana su postojeća pogodna staništa za vrstu (vlažna staništa, močvare i poplavne šume bogate močvarnom vegetacijom) u zoni od 46400 ha</p> <p>Održana su ključna staništa (NKS E.1.1.2., E.1.1.3.) na površini od najmanje 490 ha</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)</p> <p>Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz rodova Salix sp.</p>	<p>Očuvati pogodna staništa i povoljne stanišne uvjete održavanjem povoljnog vodnog režima.</p> <p>Očuvati površine s biljkama hraniteljicama Salix sp.</p> <p>Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva.</p>
<b>Cucujus cinnaberinus</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 27670 ha pogodnih staništa (vlažna šumska staništa, nizinske i poplavne šume vrba i topola s dovoljno mrtve drvene tvari, osobito sastojine vrba u starim poplavnim rukavcima rijeke Save i uz Trebež)</p> <p>Održana su ključna staništa (NKS E.1.1.2., E.1.1.3., E.1.2.2.) na površini od najmanje 690 ha</p> <p>Očuvan je povoljan hidrološki režim</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle drvene mase</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova.</p>	<p>Očuvati pogodna staništa i povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima.</p> <p>Očuvati povoljan hidrološki režim.</p> <p>Osigurati da u šumi bude stalno zastupljen povoljan udio mrtve drvene tvari.</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova.</p> <p>Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva.</p>
<b>veliki tresetar – Leucorrhinia pectoralis</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Održano je najmanje 500 ha pogodnih staništa (stajaće vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode -	Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode,



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
	kroz sljedeće atribute:	riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom Očuvana je populacija na najmanje jednom lokalitetu (rukavac Tišina kod Čigoča) Očuvan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)	povoljnog vodnog režima, strukture dna i obale te obalne vegetacije. Sprječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba i rakova u stanište te po potrebi provoditi kontrolu njihovih populacija.
<b>kiseličin vatreni plavac – <i>Lycaena dispar</i></b>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 4540 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka: periodički vlažne livade (NKS C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.)) Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže) Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 50 ha uklanjanjem čivitnjače Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda Rumex Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda	Održavati povoljni vodni režim. Očuvati povoljnu hidromorfologiju. Smanjiti intenzitet košnje područja inundacije vodotoka i područja uz vodotoke na način da se košnja obavlja rotacijski (svake godine samo na jednoj uzdužnoj trećini područja koje se kosi) u razdoblju od sredine rujna do kraja svibnja. Ograničiti upotrebu sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i u njihovoj neposrednoj blizini. Sprječavati vegetacijsku sukcesiju. Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije. Zabranjena je prenamjena pašnjaka i livada u oranice. Sprječiti širenje čivitnjače ( <i>Amorpha fruticosa</i> ), a postojeće površine pod invazivnom stranom vrstom uklanjati mehaničkim metodama (prije fruktifikacije).
<b>dvoprugasti kozak – <i>Graphoderus bilineatus</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je najmanje 690 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.2.4., A.3.2., A.3.3. i A.4.1.) Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže) Očuvane su stajačice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. <i>Caricetum vesicariae</i> ) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. <i>Spirodela-Salvinietum natantis</i> ) Očuvane blago položene i osunčane obale Očuvano periodično plavljenje područja	Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode i prirodne hidromorfologije. Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode. Osigurati dotok vode u poplavna polja, livade i u riječne rukavce (omogućiti redovito plavljenje). Očuvati vodenu vegetaciju u obalnim zonama stajačica i kanala. Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba. Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi njihovo iskorjenjivanje. Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini. Sprečavati sukcesiju povoljnih staništa. Na povoljnim staništima uklanjati invazivne strane vrste biljaka, osobito čivitnjaču.
<b><i>Misgurnus fossilis</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 800 ha pogodnih staništa za vrstu (mreža vodotoka i kanala, mrtvaje, rukavci)	Sprječiti isušivanje i melioraciju poplavnih i močvarnih područja i staništa.



Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
		<p>Održana je populacija vrste (najmanje 14 kvadranta 1x1 km mreže)                      Osigurani su povoljni stanišni uvjeti vodenih i močvarnih staništa s dobro razvijenom vodenom vegetacijom koja pokriva više od 50% dna                      Očuvan je povoljni režim voda i spriječeno padanje razine podzemnih voda te omogućeno godišnje plavljenje područja                      Očuvana su povoljna fizikalno-kemijska svojstva voda u kojima koncentracija kisika može biti vrlo niska                      Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0122_001, CSRN0172_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0320_001, CSRN0604_001                      Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0151_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0336_001, CSRN0417_001, CSRN0425_001, CSRN0634_001, CSRN0603_001                      Održan je dobar ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0389_001                      Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0013_002, CSRN0079_001                      Postignut je dobar ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0484_001</p>	<p>Osigurati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa s dobro razvijenom vodenom vegetacijom koja pokriva više od 50% dna.                      Očuvati povoljni režim voda i spriječiti padanje razine podzemnih voda te omogućiti, ako je moguće, godišnje plavljenje područja.                      Dozvoliti i poticati neograničeni izlov dozvoljenim sredstvima svih stranih i invazivnih stranih vrsta u području; jedinke stranih i invazivnih stranih vrsta ne vraćati u vodotoke.                      Očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva voda u kojima koncentracija kisika može biti vrlo niska.                      U slučaju potrebe za izmuljivanjem ograničiti radove samo na jednu stranu ili maksimalno 1/2 širine vodotoka te ostavljati dublje i pliće dijelove.                      Unaprijediti hidromorfološke uvjete vodnih tijela te tamo gdje je potrebno i prikladno provoditi obnovu degradiranih vodenih, močvarnih i poplavnih (ritskih) staništa te očuvati mjesta gdje se voda razlijeva i povremeno plavi.</p>
<p><b>hibridi velikog i velikog panonskog vodenjaka</b>  <i>Triturus carnifex</i>                      x <i>Triturus dobrogicus</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>	<p>Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 51000 ha                      Održano je najmanje 2970 ha vodenih površina (NKS A.)                      Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)                      Očuvane su lokve unutar i izvan šume                      Očuvano je periodično plavljenje područja</p>	<p>Očuvati prirodno periodično plavljenje područja.                      Očuvati postojeće lokve i druge stalne ili povremene vodene površine unutar i izvan šume, osim na šumskim cestama i protupožarnim prosjekama s elementima šumske ceste.                      Na traktorskim putevima nije dopušteno zatrpavanje lokvi i drugih stalnih i povremenih vodenih površina u razdoblju od 1. travnja do 31. kolovoza.                      Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini.                      Ne dopustiti zaraštavanje i zatrpavanje lokvi te gdje je moguće obnoviti zarasle i presušene lokve.                      Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema</p>



Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<b>crveni mukač – <i>Bombina bombina</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<p>Održana su pogodna staništa (poplavne šume, stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijske zone) u zoni od 51000 ha</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 20 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Održano je najmanje 27670 ha šumskih sastojina</p> <p>Održano je najmanje 353 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1., A.3.2. i A.3.3.)</p> <p>Održano je najmanje 2400 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.)</p> <p>Očuvane su šumske čistine</p> <p>Očuvane su lokve unutar šuma</p>	<p>potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje.</p> <p>Ograničiti poribljavanje staništa pogodnih za vrstu.</p> <p>Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba te američke crvenouhe kornjače (<i>Trachemys sp.</i>), a u slučaju da se utvrdi da su ubačene na mrijestilišta vrste, provesti iskorjenjivanje.</p> <p>Očuvati povremena vodena staništa (stajaćice) u šumama i na šumskim putevima, osim na šumskim cestama i protupožarnim prosjekama s elementima šumske ceste.</p> <p>Na traktorskim putevima nije dopušteno zatrpavanje lokvi i drugih stalnih i povremenih vodenih površina u razdoblju od 1. travnja do 31. kolovoza.</p> <p>Očuvati prirodne ili umjetne osunčane stajaće vode dubine oko ½ m koje su bogate vodenim biljem.</p> <p>Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba te američke crvenouhe kornjače (<i>Trachemys sp.</i>), a u slučaju da se utvrdi da su ubačene na mrijestilišta vrste, provesti iskorjenjivanje.</p> <p>Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje.</p> <p>Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva u slivu rijeke, močvarnim područjima te u okolici poplavnih šuma.</p> <p>Očuvati sve šumske čistine.</p>
<b>barska kornjača – <i>Emys orbicularis</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<p>Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 51000 ha</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 10 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Održano je najmanje 27670 ha šumskih sastojina</p> <p>Održano je najmanje 2970 ha vodenih površina (NKS A.)</p> <p>Održano je najmanje 2400 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.)</p> <p>Očuvane su sve lokve unutar šuma</p> <p>Očuvano je periodično plavljenje područja</p> <p>Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu</p> <p>Invazivna strana vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju</p>	<p>Očuvati postojeće lokve i druge stalne ili povremene vodene površine unutar i izvan šume, osim na šumskim cestama i protupožarnim prosjekama s elementima šumske ceste.</p> <p>Na traktorskim putevima nije dopušteno zatrpavanje lokvi i drugih stalnih i povremenih vodenih površina u razdoblju od 1. travnja do 31. kolovoza.</p> <p>Očuvati periodično plavljenje područja.</p> <p>Ne dopustiti fragmentaciju i gubitak staništa kanaliziranjem vodotoka i isušivanje poplavnih i močvarnih površina.</p> <p>Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini (posebice u slivnom području).</p>



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
			Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje. Na postojećim oranicama poticati ekstenzivnu poljoprivredu. Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta (posebice crvenouhe kornjače). Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi njihovo iskorjenjivanje.
<b>dabar – <i>Castor fiber</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održana su pogodna staništa (poplavna područja Save uključujući poplavne šume te pripadajući vodotoci s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, mrtvice i močvarna područja) u zoni od 32982 ha Održana su ključna staništa od najmanje 1000 ha vodenih površina (rijeka, potoci, jezera, ribnjaci i mrtvice) s najmanjom dubinom vode 30 cm i dobro razvijenom obalnom vegetacijom Održana je populacija od najmanje 12 familija Očuvana je prirodna hidromorfologija vodotoka i riparijska zona	Očuvati poplavnu zonu rijeke Save. Očuvati riparijsku vegetaciju uz vodotoke u zoni od najmanje 5 metara od obale. Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka. Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za dabara.
<b>vidra – <i>Lutra lutra</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 3800 ha pogodnih staništa (površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda) Održana je populacija od najmanje 30 jedinki Očuvana prirodna hidrologija i hidromorfologija vodotoka Očuvan pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m	Očuvati poplavnu zonu rijeke Save. Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka. Očuvati obalnu vegetaciju u pojasu od najmanje 10 metara. Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode. Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre. Pojačati nadzor u svrhu sprečavanja krivolova. Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini.
<b>četverolisna raznorotka – <i>Marsilea quadrifolia</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 465 ha pogodnih staništa (muljevito-pjeskovita staništa, uz bare, ribnjake, mrtve riječne rukavce, grabe i sl. koja su periodično poplavljena, u sastavu zajednica razreda Isoëto-Nanojuncetea) Održana su ključna staništa od najmanje 190 ha vodenih površina (zona ciljnog stanišnog tipa 3130) Održana je populacija vrste (najmanje 14 kvadranta 1x1 km mreže) Očuvane su niske blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica Očuvani su povoljni stanišni uvjeti (povremeno plavljenje i isušivanje staništa, bez zasjene i konkurencije većih biljaka).	Očuvati niske blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica. Očuvati povoljne stanišne uvjete. Ne dopustiti melioraciju staništa pogodnog za vrstu. Poticati ekstenzivnu ispašu (pašarenje svinjama).



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<b>vijun – <i>Cobitis elongatoides</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 797 ha pogodnih staništa za vrstu (obuhvaća mrežu vodotoka i kanala, mrtvaje, rukavce)</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 28 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Očuvana su pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija</p> <p>Očuvan je povoljni vodni režim (povremeno prirodno plavljenje) i fizikalno-kemijska svojstva voda</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0122_001, CSRN0172_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0320_001, CSRN0604_001</p> <p>Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0007_001, CSRN0007_002, CSRN0007_003, CSRN0013_001, CSRN0022_001, CSRN0027_001, CSRN0037_001, CSRN0037_002, CSRN0037_003, CSRN0138_001, CSRN0151_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0336_001, CSRN0417_001, CSRN0425_001, CSRN0634_001, CSRN0603_001</p> <p>Održan je dobar ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0389_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0013_002, CSRN0079_001</p> <p>Postignut je dobar ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0484_001</p> <p>Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m</p>	<p>Očuvati pjeskovito-muljevita dna i vodenu vegetaciju.</p> <p>Spriječiti isušivanje i melioraciju poplavnih i močvarnih područja i staništa.</p> <p>Očuvati povoljni režim voda i spriječiti padanje razine podzemnih voda te omogućiti, ako je moguće, godišnje plavljenje područja.</p> <p>Dozvoliti i poticati neograničeni izlov dozvoljenim sredstvima svih stranih i invazivnih stranih vrsta u području; jedinke stranih vrsta ne vraćati u vodotoke.</p> <p>Očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva voda s vodama u kojima koncentracija kisika može biti vrlo niska.</p> <p>U slučaju potrebe za izmuljivanjem ograničiti radove samo na jednu stranu ili maksimalno 1/2 širine vodotoka te ostavljati dublje i pliće dijelove.</p> <p>Unaprijediti hidromorfološke uvjete vodnih tijela te tamo gdje je potrebno i prikladno provoditi obnovu degradiranih vodenih, močvarnih i poplavnih (ritskih) staništa te očuvati mjesta gdje se voda razlijeva i povremeno plavi.</p> <p>Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m.</p>
<b>gavčica – <i>Rhodeus amarus</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Održano je 797 ha pogodnih staništa za vrstu (obuhvaća mrežu vodotoka i kanala, mrtvaje, rukavce) s različitim staništima povoljnim za školjkaše (zavičajne vrste rodova Unio i Anodonta)</p> <p>Održana je populacija vrste (najmanje 26 kvadranta 1x1 km mreže)</p> <p>Očuvana su ključna staništa za mrijest na najmanje jednom lokalitetu (vodotok Strug kod mosta u Plesmu)</p> <p>Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0122_001, CSRN0172_001, CSRN0138_002, CSRN0146_001, CSRN0320_001, CSRN0604_001, CSRN0290_001, CSRN0327_001, CSRN0336_001, CSRN0417_001, CSRN0425_001, CSRN0634_001, CSRN0603_001</p> <p>Održan je dobar ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0389_001</p> <p>Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko</p>	<p>Očuvati postojeće stanje i spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese uključujući eroziju i zarastanje obale kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa.</p> <p>Spriječiti isušivanje i melioraciju poplavnih i močvarnih područja i staništa.</p> <p>Dozvoliti i poticati neograničeni izlov dozvoljenim sredstvima svih stranih i invazivnih stranih vrsta u području.</p> <p>Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati staništa povoljna za školjkaše (rodovi Unio i Anodonta) u kojima se vrsta mrijesti.</p> <p>U slučaju potrebe za izmuljivanjem ograničiti radove samo na jednu stranu ili maksimalno 1/2 širine vodotoka te ostavljati dublje i pliće dijelove.</p>



Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
		<p>stanje vodnih tijela CSRN0013_002, CSRN0079_001</p> <p>Postignut je dobar ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0484_001</p> <p>Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m</p>	<p>Spriječiti uznemiravanje na poznatim lokalitetima mrijesta (Strug kod mosta u Plesmu) u razdoblju od 1. travnja do 30. lipnja.</p> <p>Unaprijediti hidromorfološke uvjete vodnih tijela te tamo gdje je potrebno i prikladno provoditi obnovu degradiranih vodenih, močvarnih i poplavnih (ritskih) staništa te očuvati mjesta gdje se voda razlijeva i povremeno plavi.</p> <p>Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m.</p>
<p><b>91F0 – Poplavne miješane šume</b> <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i></p>	<p>Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>	<p>Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 23710 ha</p> <p>Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa</p> <p>Očuvan je povoljan hidrološki režim (povoljna razina podzemne vode)</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je minimalno 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i minimalno 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Očuvani su povoljni stanišni uvjeti za razvoj šuma poljskog jasena s kasnim drijemovcem (<i>Leucoio-Fraxinetum angustifoliae</i>), šuma hrasta lužnjaka - šuma hrasta lužnjaka i velike žutilovke (<i>Genisto elatae-Quercetum roboris</i>), subasocijacija s drhtavim šašem (<i>Genisto elatae-Quercetum roboris caricetosum brizoides</i>), subasocijacija s rastavljenim šašem (<i>Genisto elatae-Quercetum roboris caricetosum remotae</i>)</p> <p>Očuvane su sve šumske čistine</p> <p>Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem) te posebno čivitnjača</p> <p>Restaurirano je 11830 ha jasenovih sastojina zahvaćenih sušenjem i propadanjem uzrokovanim patogenom <i>Hymenoscyphus fraxineus</i></p>	<p>Očuvati povoljan hidrološki režim (povoljnu razinu podzemne vode).</p> <p>Osigurati ravnomjerni udio hrastovih sastojina starijih od 80 godina i jasenovih sastojina starijih od 60 godina.</p> <p>Ne unositi strane i invazivne strane vrste.</p> <p>Spriječiti širenje čivitnjače (<i>Amorpha fruticosa</i>), a s postojećih površina čivitnjaču uklanjati mehaničkim putem više puta godišnje. Uklonjeni materijal potrebno je odgovarajuće zbrinuti.</p> <p>Provesti restauraciju jasenovih sastojina zahvaćenih sušenjem i propadanjem uzrokovanim patogenom <i>Hymenoscyphus fraxineus</i>.</p> <p>Sastojinama gospodariti na način da se osigura prirodna obnova i stabilnost.</p> <p>Pri izgradnji šumske infrastrukture osigurati nesmetano protjecanje vode.</p> <p>Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva.</p> <p>Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip.</p> <p>U gospodarenju šumama očuvati šumske čistine odnosno livadne i pašnjačke površine unutar šumskih kompleksa.</p> <p>Radove sjetve ili sadnje šumskog reprodukcijskog materijala obavljati zavičajnim vrstama karakterističnim za stanišni tip.</p> <p>Uklanjati invazivne strane vrste.</p>
<p><b>91E0*</b> – <b>Aluvijalne šume</b> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>	<p>Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 945 ha</p> <p>Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa</p>	<p>Očuvati povoljne stanišne uvjete za razvoj poplavnih šuma vrba i topola (<i>Salici- Populetum nigrae</i>), šuma crne johe s trušljikom (<i>Frangulo-alnetum glutinosae</i>) te poplavnih</p>



Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<p>9160 – Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo- grabove šume <i>Carpinion betuli</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p>	<p>Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 3170 ha Očuvan je povoljan hidrološki režim (očuvana je veza površinskih i podzemnih voda; osigurana je zasićenost tla vodom do dubine od 250 cm) Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina Očuvane su sve šumske čistine Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem) te posebno čivitnjača</p>	<p>šuma bijele vrbe s močvarnom bročikom (<i>Galio-Salicetum albae</i>). čuvati povoljan hidrološki režim (povremeno plavljenje, visoka razina podzemne vode). Sprječiti širenje čivitnjače (<i>Amorpha fruticosa</i>), a postojeće površine pod invazivnom stranom vrstom uklanjati mehaničkim metodama. Površine pod prirodnim šumama ne pretvarati u kulture hibridnih topola i stranih vrsta, a postojeće kulture topola postepeno privoditi ka zavičajnim sastojinama, gdje je to moguće. Ne isušivati ili na drugi način uklanjati depresije obrasle šumicama i sastojinama crne johe. Pri izgradnji šumske infrastrukture osigurati nesmetano protjecanje vode. Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva. Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip. U gospodarenju šumama očuvati šumske čistine odnosno livadne i pašnjačke površine unutar šumskih kompleksa. Radove sjetve ili sadnje šumskog reprodukcijskog materijala obavljati zavičajnim vrstama karakterističnim za stanišni tip. Uklanjati invazivne strane vrste. Očuvati povoljne stanišne uvjete za razvoj šuma hrasta lužnjaka i običnog graba (<i>Carpino betuli-Quercetum roboris</i>) - tipične subasocijacije (<i>Carpino betuli-Quercetum roboris "typicum"</i>). Očuvati povoljan hidrološki režim (povoljnu razinu podzemne vode). Osigurati ravnomjerni udio hrastovih sastojina starijih od 80 godina. Sastojinama gospodariti na način da se osigura prirodna obnova i stabilnost. Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva. Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip.</p>



Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
<b>3150 – Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 280 ha Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa Održan je pH vode > 7 Očuvani su svi rukavci i mrtvice te njihova povezanost s rijekom Očuvan je prirodni režim plavljenja	U gospodarenju šumama očuvati šumske čistine odnosno livadne i pašnjačke površine unutar šumskih kompleksa. Radove sjetve ili sadnje šumskog reprodukcijskog materijala obavljati zavičajnim vrstama karakterističnim za stanišni tip. Uklanjanje invazivne strane vrste. Održati pH vode > 7. Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem prirodnih i umjetnih vodenih površina, stajaćica i sporih tekućica. Održavati mrtvice povezane s rijekom. Očuvati prirodni režim plavljenja. Sprečavati prirodnu sukcesiju stajaćica povremenim uklanjanjem nakupljene organske tvari. Sprječavati širenje čivitnjače ( <i>Amorpha fruticosa</i> ), a s postojećih površina čivitnjaču uklanjati mehaničkim putem više puta godišnje. Uklonjeni materijal potrebno je odgovarajuće zbrinuti. Rukavce koji nisu povezani sa matičnom rijekom revitalizirati na način da se osigura dotok svježe vode. Jednom ulovljene strane ili invazivne strane vrste (osobito fitofagne riblje vrste) ne vraćati nazad u vodotok.
<b>3130 – Amfibijska staništa <i>Isoetoneanojuncetia</i></b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Održan je stanišni tip unutar zone površine najmanje 190 ha Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa Održane su niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica	Očuvati niske, blago položene dijelove obale na kojima se pri izmjeni vodostaja prirodno razvijaju različite amfibijske zajednice. Očuvati povoljne hidrološke uvjete. Osigurati tradicionalno pašarenje.
<b>6430 – Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepium</i>, <i>Filipendulion</i>, <i>Senecion fluvialis</i>)</b>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Održan je stanišni tip u pojasu poplavnih šuma ili šikara vrba i topola koje periodično kratkotrajno plave i uz vodotoke u zoni od 140 ha Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa Poboljšano je stanje staništa uklanjanjem invazivnih stranih vrsta biljaka. Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10 % površine Osigurane su otvorene površine s vlažnim tlom bogatim dušikom uz vodotoke i vlažne šume Očuvana je povoljna hidromorfologija vodotoka	Očuvati prirodnu hidromorfologiju i hidrološki režim vodotoka. Sprječavati vegetacijsku sukcesiju. Očuvati prirodne neutvrđene obale. Kontrolirati širenje invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi njihovo iskorjenjivanje. Očuvati tradicionalno stočarstvo i napasanje rubnih dijelova vodotoka.
<b>6510 – Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Održan je stanišni tip u zoni od 475 ha Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa Drvenasta i gromolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti zone	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije.



Ciljna vrsta/ ciljno stanište	Cilj očuvanja	Atributi	Mjere očuvanja
		Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10 % površine	Kontrolirati širenje invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi njihovo iskorjenjivanje. Uklanjanje drvenastu vegetaciju mehaničkim putem. Sprječiti intenzivnu gnojidbu i zasijavanje nedomicilnim smjesama.

Izvor: Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno prosinac, 2025.

## 4.8 TLO I POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE

Prema Namjenskoj pedološkoj karti Republike Hrvatske<sup>5</sup>, područje zahvata nalazi se na automorfnom i hidromorfom tlu.

Automorfna tla karakterizira vlaženje isključivo atmosferskim padavinama, a perkolacija vode je slobodna i bez dužeg zadržavanja u profilu tla. Osnovne karakteristike tala na ovim supstratima su vrlo visoka stjenovitost, veliko variranje dubine tla i nagle i česte promjene različitih tala na malom prostoru.

Hidromorfna tla su tla koja su razvijena pod uvjetima zasićenosti vodom tijekom duljeg vremenskog razdoblja, što uzrokuje anaerobne uvjete u tlu. Ta tla se najčešće nalaze u močvarnim područjima, dolinama rijeka, depresijama ili na mjestima s visokom razinom podzemne vode. Karakterizira ih sivi do plavičasti ton profila, slaba aeracija i često smanjena plodnost.

Tip tla na prostoru planiranog zahvata (dominantni tip tla, ostale jedinice, pogodnost i podklasa tla te svojstva jedinica tla), prema navedenoj Namjenskoj pedološkoj karti Hrvatske prikazan je u sljedećoj tablici.

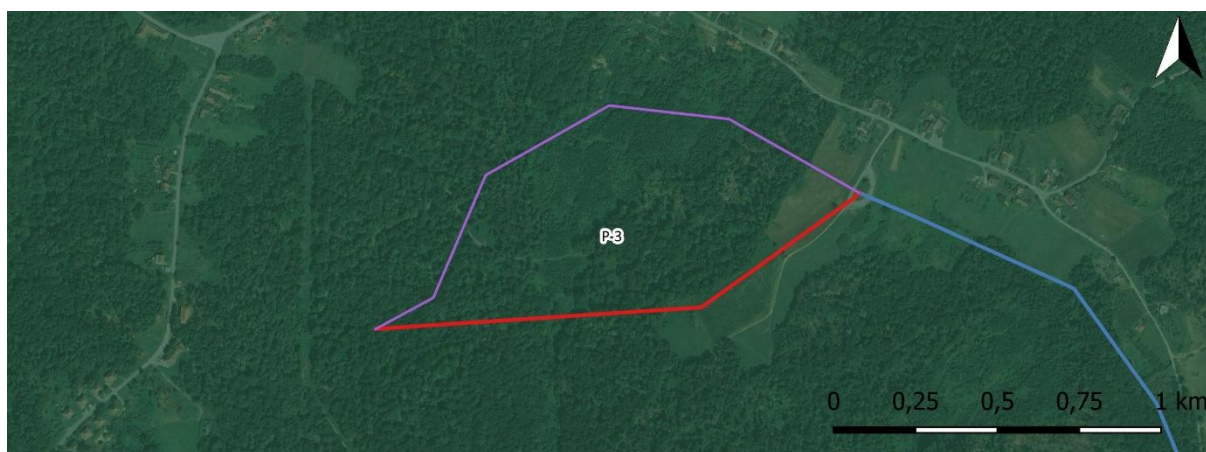
Tablica 4-16: Tip tla na području planiranog zahvata

Jedinice tla			Pogodnost tla	Podklasa pogodnosti	Svojstva jedinice tla
Sastav i struktura					
Broj	Dominantna	Ostale jedinice			
18	Lesivirano tipično na ilovačama	-Kiselo smeđe -Pseudoglej obronačni -Ranker -Rendzina na vapnencu	P-3	n, du <sub>2</sub> , p <sub>2</sub>	n- nagib terena > 15 i/ili 30 % du <sub>2</sub> -<60 cm p <sub>2</sub> - umjerena osjetljivost prema kemijskim polutantima
26	Pseudoglej na zaravni	-Pseudoglej glej -Lesivirano na praporu -Močvarno glejno -Ritska crnica	P-3	v, dr <sub>0</sub> , p <sub>3</sub>	v- stagnirajuće površinske vode dr <sub>0</sub> - slaba dreniranost p <sub>3</sub> - jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima
47.	Pseudoglej glej, djelomično hidromeliorirani	-Pseudoglej na zaravni -Močvarno glejno -Lesivirano na praporu -Ritska crnica -Aluvijalno livadno (humofluvisol)	N-1	V, v, dr <sub>0</sub> , p <sub>3</sub>	V-visoka razina podzemne vode v- stagnirajuće površinske vode dr <sub>0</sub> - slaba dreniranost p <sub>3</sub> - jaka osjetljivost prema kemijskim polutantima

<sup>5</sup> Izvor: Bogunović, M., Vidaček Z., Racz Z., Husnjak S., Sraka M. (1996): Namjenska pedološka karta Hrvatske (Assignmental soil map of Croatia) M 1 : 300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju Zagreb



Izvor: Namjenska pedološka karta Hrvatske (Bogunović i dr., 1996.) M 1:300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju, Zagreb.



Tumač oznaka

— Nova trasa — Trasa se ukida — Opcija\_1B\_pojedinacno ■ P-3 - Lesivirano tipično na ilovačama



Tumač oznaka

— Nova trasa ■ P-3 - Pseudoglej na zaravni ■ N-1 - Pseudoglej glej, djelomično hidromeliorirani

#### Grafički prikaz 4-17: Tipovi tla i pogodnost tla za poljoprivredu na obuhvatu zahvata

Izvor: Namjenska pedološka karta Hrvatske (Bogunović i dr., 1996.) M 1:300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju, Zagreb, Idejni projekt

### Pogodnost tla za poljoprivredu

Pogodnost tla za poljoprivredu klasificira se u redove pogodnosti (P) ili nepogodnost (N). Sukladno navedenom, određuju se sljedeći stupnjevi pogodnosti i nepogodnosti tla za obradu: P-1 (dobro obradiva tla), P-2 (umjereno ograničena obradiva tla) P-3 (ograničena obradiva tla) te N-1 (privremeno nepogodna za obradu) i N-2 (trajno nepogodna za obradu). Na području planiranog zahvata nalaze se tla pogodnosti P-3 i N-1.

### Poljoprivreda

Uvidom u ARKOD bazu podataka Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, područje planiranog zahvata su velikim dijelom livade (sjeverna trasa) i oranice (južna trasa).





Tumač oznaka

— Nova trasa    ■ ARKOD (2021)



Tumač oznaka

— Nova trasa    ■ ARKOD (2021)

**Grafički prikaz 4-18: Poljoprivredne površine na širem području zahvata**

*Izvor: WFS podaci nacionalne infrastrukture prostornih podataka*

Uvidom u PPUG Kutina (korištenje i namjena zemljišta) dio planiranog zahvata nalazi se na šumskom gospodarskom području, a drugi dio na poljoprivrednom tlu i šumama isključivo osnovne namjene.

Uvidom u PPUO Lipovljani (korištenje i namjena zemljišta) dio obuhvata planiranog zahvata nalazi se na ostalom poljoprivrednom tlu, šumi i šumskom zemljištu (PŠ), drugi dio na građevinskom području naselja.

## 4.9 ŠUMARSTVO I LOVSTVO

### Šumarstvo

Područje obuhvata zahvata nalazi se pod nadležnošću Uprave šuma Podružnice Zagreb, šumarije Kutina. Obuhvat zahvata odnosi se na dvije minorne izmjene projekta eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijskom polju Kutina, odnosno ukidanje trase cjevovoda između BRP Gojlo-1 jug – BRP Gojlo-1 istok zbog utvrđenih manjih količina ugljikovodika od predviđenih. S obzirom na novonastalu situaciju, planirana je nova trasa cjevovoda, kao i novi cjevovod koji će povezati trase 1A-10 i 1A-7 i koji će omogućiti izbjegavanje gradnje otpremnog naftovoda oko sela Piljenice sa sjeverne, zapadne i južne strane (grafički prikaz 4-19).

Područje obuhvata zahvata nalazi se unutar gospodarske jedinice državnih šuma 142 Kutinske prigrorske šume, odsjeka **58a**, **58vd**, **59a** i **59b** predmetne gospodarske jedinice. Područje obuhvata zahvata **ne prolazi** odsjecima privatnih šuma. Samo prvi dio obuhvata (nova trasa cjevovoda između BRP-ova Gojlo-1 jug i Gojlo-1 istok) prolazi šumskogospodarskim područjem.

Slijede opisi navedenih odsjeka prema podacima šumskogospodarske osnove za predmetnu gospodarsku jedinicu:

#### **Odsjek 58a**

Odsjek 58a starosti je 87 godina, površine 23,34 ha, uređajnog razreda gospodarske sjemenjače hrasta kitnjaka, obrasta 0,75. Odsjek se nalazi na distrično smeđem-kiselo smeđem tlu (distrični kambisol), u fitocenološkom smislu riječ je o šumi hrasta kitnjaka i običnoga graba s brdskom vlasuljom (*Festuco drymeiae-Carpinetum betuli*). Ugroženost od požara označena je kao mala (stupanj 4), propisana ophodnja iznosi 120 godina, a sklop je nepotpun. Drvna masa po hektaru iznosi 328 m<sup>3</sup>, a prirast 9,2 m<sup>3</sup>.

#### **Odsjek 58vd**

Odsjek 58vd odnosi se na trasu vodovoda.

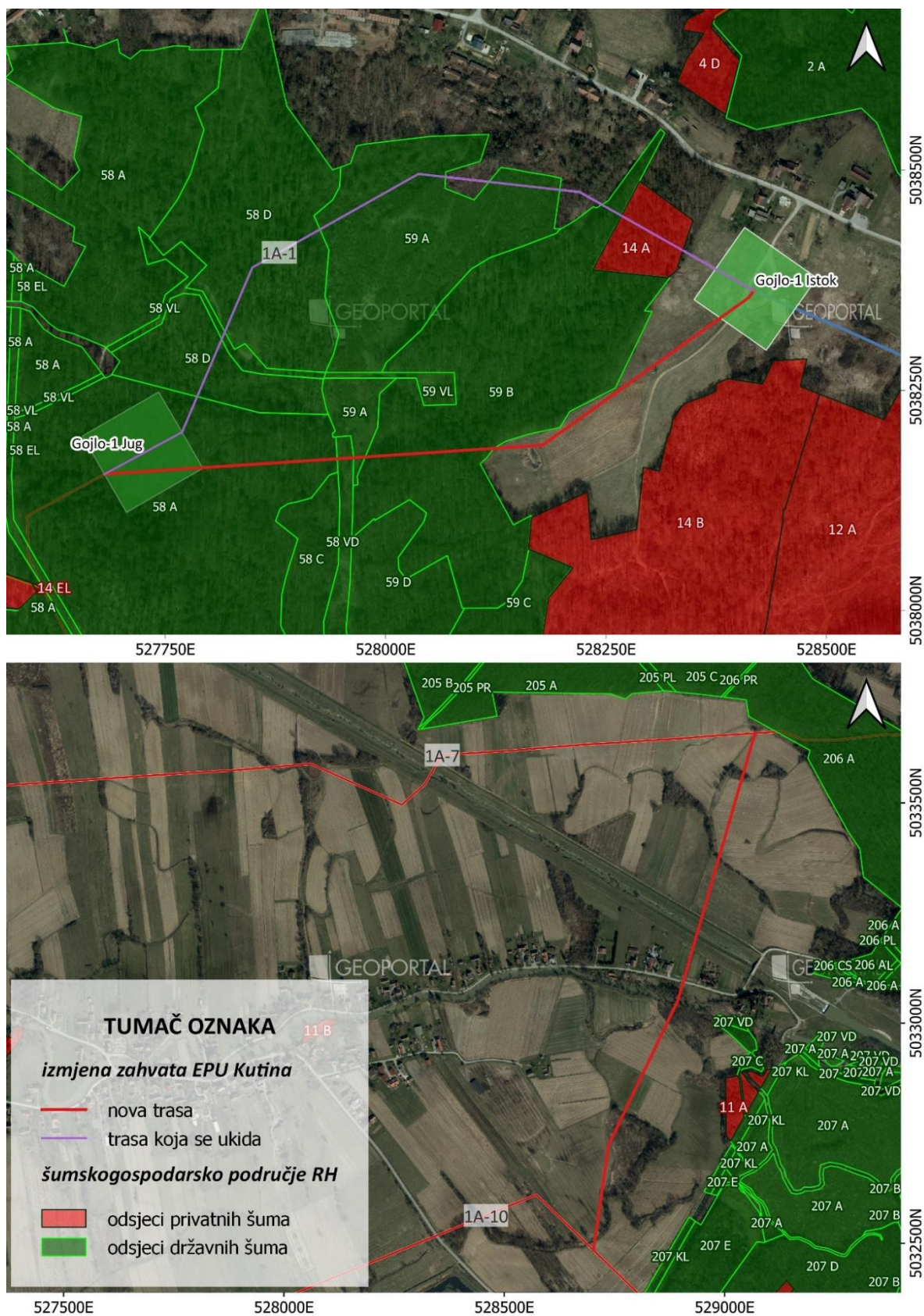
#### **Odsjek 59a**

Odsjek 59a starosti je 16 godina, površine 4,73 ha, uređajnog razreda gospodarske sjemenjače kitnjaka. Budući da je riječ o I. dobnom razredu, obrast nije iskazan. Odsjek se nalazi na eutirčnom smeđem tlu, u fitocenološkom smislu riječ je o šumi hrasta kitnjaka i običnoga graba s brdskom vlasuljom (*Festuco drymeiae-Carpinetum betuli*). Ugroženost od požara označena je kao umjerena (stupanj 3.), propisana ophodnja iznosi 120 godina, a sklop nije iskazan. Budući da je riječ o sastojini I. dobnog razreda, taksacijski podaci nisu iskazani.

#### **Odsjek 59b**

Odsjek 59b starosti je 99 godina, površine 8,73 ha, uređajnog razreda gospodarske sjemenjače obične bukve. Obrast iznosi 0,86. Odsjek se nalazi na distrično smeđem - kiselo smeđem tlu, u fitocenološkom smislu riječ je o šumi hrasta kitnjaka i običnoga graba s brdskom vlasuljom (*Festuco drymeiae-Carpinetum betuli*). Ugroženost od požara označena je kao mala (stupanj 4.), propisana ophodnja iznosi 100 godina, a sklop je nepotpun. Drvna zaliha iznosi 300 m<sup>3</sup>, a prirast 5,6 m<sup>3</sup>.





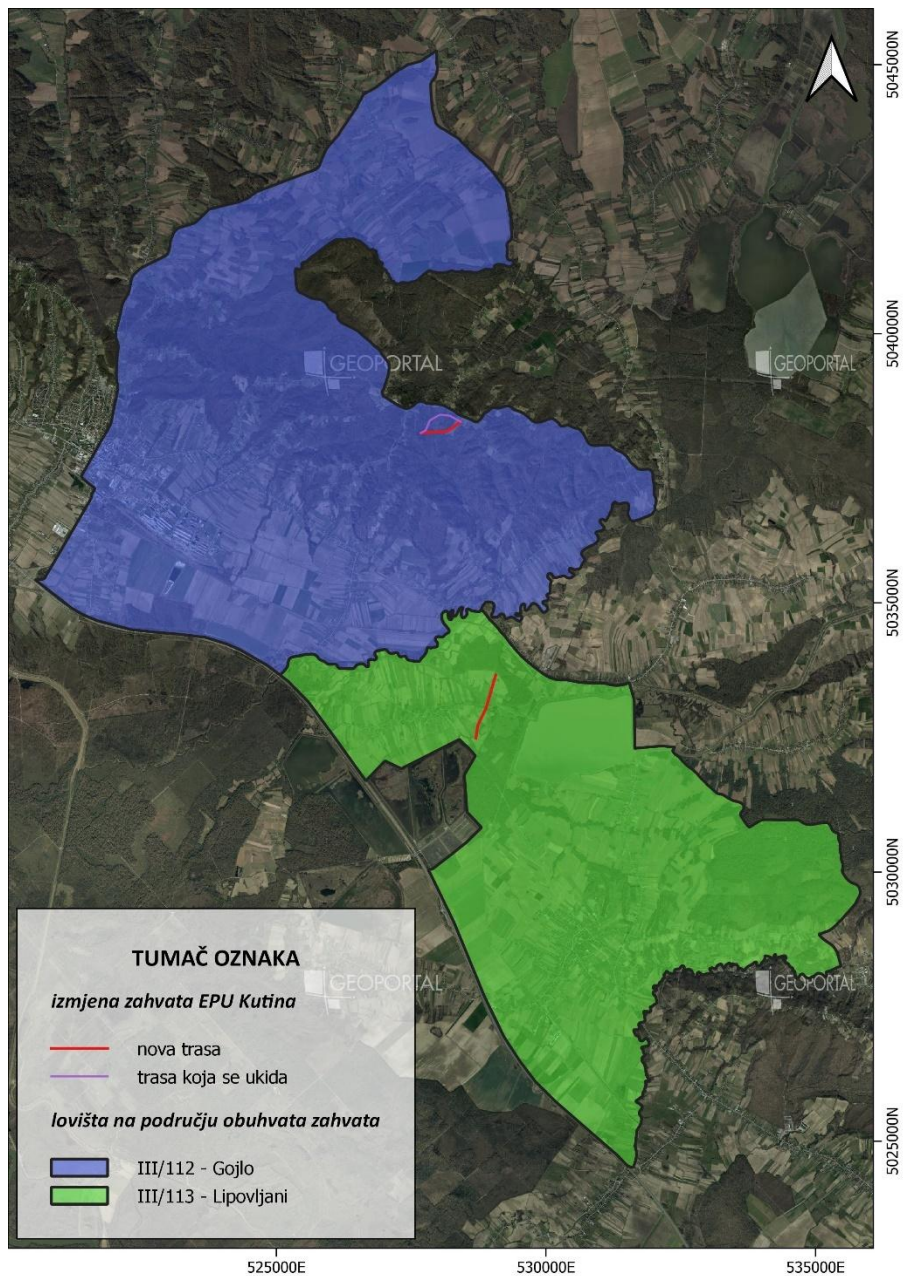
Grafički prikaz 4-19: Šumskogospodarsko područje na području obuhvata zahvata

Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o., Idejno rješenje



## Lovstvo

Prvi dio obuhvata zahvata (izmjena trase između bivših BRP-ova Gojlo-1 jug i Gojlo-1 istok) nalazi se na krajnjem sjevernom dijelu županijskog (zajedničkog) lovišta III/112 Gojlo, a drugi dio (nova trasa cjevovoda koja povezuje trase 1A-7 i 1A-10) na području također županijskog (zajedničkog) lovišta III/113 Lipovljani (grafički prikaz 4-20).



**Grafički prikaz 4-20: Lovišta na području obuhvata zahvata**

*Izvor: Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (<https://sle.mps.hr/>), Idejno rješenje*

U tablici 4-17 prikazan je iskaz površina, a u tablici 4-18 osnovni podaci o glavnim vrstama divljači.

Tablica 4-17: Iskaz površina (obrazac LGO-1 lovnogospodarske osnove)

LGO-1		
III/112 Gojlo		
VRSTA POVRŠINE	ha	% površine lovišta
šume i šumsko zemljište	2.343,00	36,0
poljoprivredno zemljište	3.050,00	46,9
<b>UKUPNO</b>	<b>5.393,00</b>	<b>82,9</b>
vode - tekućice	46,00	0,7
vode - stajaćice	33,00	0,5
<b>UKUPNO</b>	<b>79,00</b>	<b>1,2</b>
površine na kojima se ne ustanovljuje lovište, a opisane su granicom lovišta	1.032,00	15,9
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>6.504,00</b>	

III/113 Lipovljani		
VRSTA POVRŠINE	ha	% površine lovišta
šume i šumsko zemljište	902,00	20,5
poljoprivredno zemljište	2.510,00	57,1
<b>UKUPNO</b>	<b>3.412,00</b>	<b>77,7</b>
vode - tekućice	47,00	1,1
vode - stajaćice	307,00	7,0
<b>UKUPNO</b>	<b>354,00</b>	<b>8,1</b>
površine na kojima se ne ustanovljuje lovište, a opisane su granicom lovišta	627,00	14,3
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>4.393,00</b>	

Izvor: Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (<https://sle.mps.hr/>)



Tablica 4-18: Osnovni podaci o glavnim vrstama divljači (obrazac LGO-2 lovnogospodarske osnove)

LGO-2						
III/112 Gojlo						
vrsta divljači	gospodarski kapacitet	matični fond	prirast	bonitet	koeficijent prirasta	broj divljači/100 ha
<b>fazan - gnjetlovi</b> ( <i>Phasianus colchicus</i> )	154	84	70	III. (nizinsko)	1	12
<b>svinja divlja</b> ( <i>Sus scrofa</i> )	68	30	38	II. (nizinsko s poplavama)	2,5	3
<b>srna obična</b> ( <i>Capreolus capreolus</i> )	161	120	41	II. (nizinsko)	0,9	8
<b>zec obični</b> ( <i>Lepus europaeus</i> )	102	72	30	III. (nizinsko)	0,42	12

III/113 Lipovljani						
vrsta divljači	gospodarski kapacitet	matični fond	prirast	bonitet	koeficijent prirasta	broj divljači/100 ha
<b>srna obična</b> ( <i>Capreolus capreolus</i> )	171	128	43	II. (nizinsko)	0,9	8
<b>zec obični</b> ( <i>Lepus europaeus</i> )	102	72	30	III. (nizinsko)	0,42	12
<b>fazan - gnjetlovi</b> ( <i>Phasianus colchicus</i> )	396	216	180	II. (nizinsko)	1	18

Izvor: Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (<https://sle.mps.hr/>)

Osim navedenih, u predmetnim lovištima obitavaju još i sljedeće sporedne vrste divljači: jazavac (*Meles meles*), mačka divlja (*Felis silvestris*), kuna bjelica (*Martes foina*), kuna zlatica (*Martes martes*), tvor (*Mustela putorius*), dabar (*Castor fiber*), zec obični (*Lepus europaeus*), lisica (*Vulpes vulpes*), trčka skvržulja (*Perdix perdix*), prepelica pućpura (*Coturnix coturnix*), šljuka bena (*Scolopax rusticola*), golub divlji grivnjaš (*Columba palumbus*), patka divlja gluhara (*Anas platyrhynchos*), patka divlja kržulja (*Anas crecca*), vrana siva (*Corvus cornix*), svraka (*Pica pica*), šojka kreštalica (*Garrulus glandarius*) i druge životinjske vrste.

## 4.10 KRAJOBRAZ

Lokacija zahvata nalazi se na području istočnog dijela Republike Hrvatske u Sisačko-moslavačkoj županiji u Kutini i Lipovljanima. Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, I., Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, 1997.)<sup>6</sup>, sjeverna lokacija zahvata pripada jedinici Panonska gorja, a južna Bilogorsko-moslavačkom prostoru.

Jedinicu Panonska gorja karakteriziraju izolirani, šumoviti gorski masivi bez dominantnih vrhova, s postupnim reljefnim prijelazima i prstenom brežuljaka. Izuzetnu vrijednost prostora predstavljaju raznolikost šumskih vrsta, očuvane potočne doline te agrarni krajolik Požeške kotline unutar slavonskih

<sup>6</sup> Bralić, I. (1995.) Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja; Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb



brda. Prostorne degradacije predstavljaju lokacijski neprikladna gradnja na kontaktu šume i nižih brežuljaka te manjak proplanaka i vidikovaca.

Jedinicu Bilogorsko-moslavački prostor karakterizira agrarni krajolik na blagim brežuljcima. Izuzetnu vrijednost prostora predstavlja mjestimično slikovit odnos poljoprivredno-šumskih površina. Prostorne degradacije predstavljaju geometrijske regulacije vodotoka, s gubitkom potočnih šumaraka te gradnja na pejzažno eksponiranim lokacijama.

Šire područje lokacije zahvata čine dva krajobrazna područja: kultivirani krajobraz, izgrađeni krajobraz i šumske površine.

Kultivirani krajobraz promatranog područja karakteriziraju dva dominantna tipa organizacije agrikulturnih površina: većinski nepravilno raspoređene parcele ekstenzivne poljoprivredne proizvodnje te pravilno strukturirane površine intenzivne poljoprivrede. Agrikulturne površine čine dominantni element analiziranog šireg područja. Unutar njih povremeno se nalaze cjeline gospodarskih šuma koje se integriraju u okolni prostor. Granice između agrikulturnih površina često su definirane visokom linijskom vegetacijom, koja svojom vertikalnom strukturom stvara kontrast plošnim oblicima. Takvi elementi doprinose prostornoj dinamici i vizualnoj raznolikosti krajobraza.



**Grafički prikaz 4-21: Prikaz poljoprivrednih površina i linijskih elemenata visoke vegetacije**

*Izvor: DOF*

Izgrađeni krajobraz razmatranog područja sastoji se od naselja Gojlo i Piljenice. Naselja imaju izražen stupanj izgrađenosti i dobru infrastrukturnu povezanosti s urbanim središtem Kutinom. Ulična matrica naselja uglavnom je longitudinalna, prilagođena prometnicama i parcelaciji. Pročelja kuća većinom su orijentirana prema ulici, a iza kuća se nalaze vrtovi, voćnjaci i gospodarski prostori. Arhitektura upućuje na zadržavanje određenih elemenata tradicionalne ruralne organizacije prostora.



**Grafički prikaz 4-22: Prikaz izgrađenog krajobraza naselja Piljenice**

*Izvor: DOF*

Šumske površine oko planiranih zahvata čine izražajan element unutar intenzivno kultiviranog ruralnog prostora. Riječ je o kontinuiranom šumskom kompleksu nastalog kao posljedica napuštanja poljoprivrednih površina. Pravokutne konture i oštre granice šume u odnosu na okolne poljoprivredne površine rezultat su parcelacije. Vegetacijski pokrov šume jasno se razlikuje po boji i po teksturi od okolnog mozaika oranica, livada i drugih kultiviranih površina. Šumske površine djeluju kao potencijalna barijera između naselja, prometnica i poljoprivrednih zona.



**Grafički prikaz 4-23: Prikaz šumskih površina**

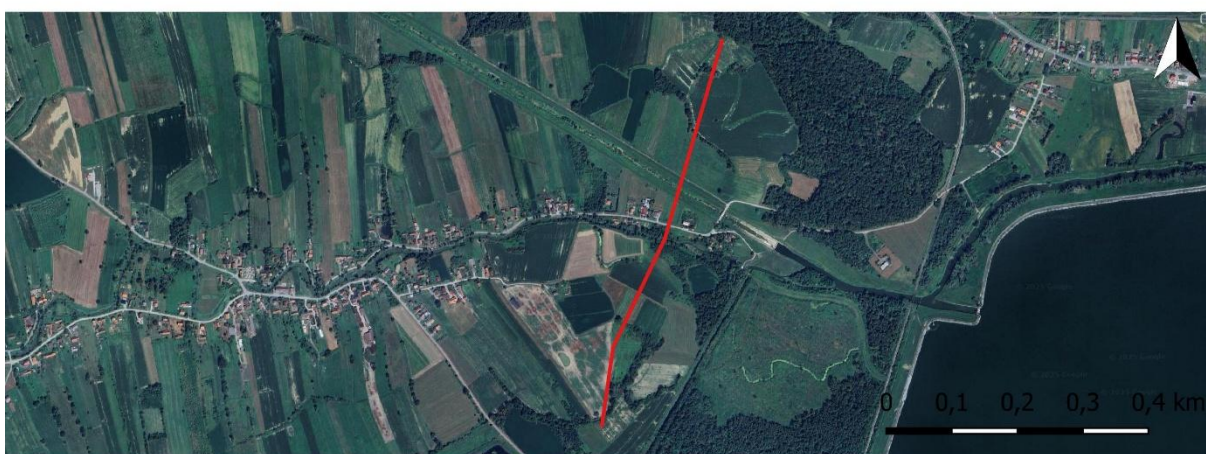
*Izvor: DOF*

Područje cjevovoda čine upravo šumske površine i poljoprivredne površine (oranice i livade). Poljoprivredne površine mjestimično imaju linijske elemente visoke vegetacije.



Tumač oznaka

— Nova trasa — Trasa se ukida — Opcija\_1B\_pojedinacno



Tumač oznaka

— Nova trasa

**Grafički prikaz 4-24: Prikaz krajobraza**  
*Izvori podataka: DGU WMS server, Idejni projekt*



## 4.11 KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

---

Prostornim planom uređenja Grada Kutina ( *Službene novine Grada Kutine broj 3/04, 7/06, 1/07, 7/09, 9/09, 7/11, 2/13, 02/16, 05/18, 01/21, 02/21 - pročišćeni tekst, 7/24 i 1/25 - pročišćeni tekst*), PPUO Lipovljani (*Službeni vjesnik broj 2/08, 5/12, 8/16, 58/19, 16/23 i 41/23 - pročišćeni tekst*) kulturna dobra definirana su simbolima. Na temelju Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22, 145/24) definirani su zaštićeni i preventivno zaštićeni elementi kulturne baštine. Oni su navedeni u Registru kulturnih dobara čija je online verzija javno dostupna na internetskim stranicama Ministarstva kulture<sup>7</sup>.

Sukladno potencijalnom utjecaju planiranog zahvata na elemente kulturno-povijesne baštine definirane su zone izravnog i neizravnog utjecaja prema kojima je izvršena i inventarizacija kulturne baštine.

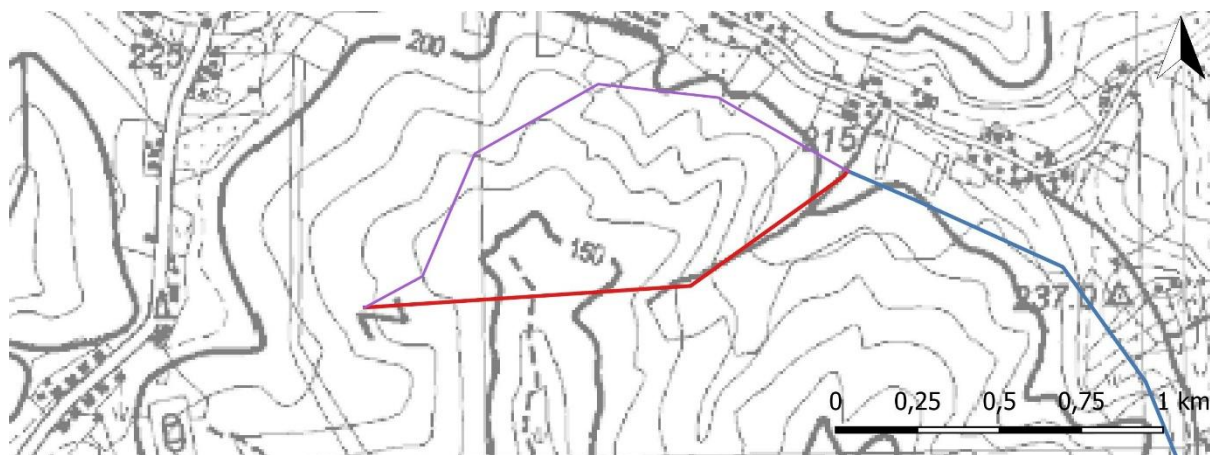
Izravnom zonom utjecaja smatra se zona udaljenosti zahvata do 20 m od elementa kulturne baštine. U toj zoni moguće su direktne fizičke destrukcije uzrokovane izgradnjom zahvata i radom mehanizacije te snažni utjecaji na kulturološki kontekst elementa kulturne baštine. Zonom neizravnog utjecaja smatra se zona od 20 do 100 m udaljenosti od elementa kulturne baštine. U toj zoni je moguće narušavanje kulturološkog konteksta elementa kulturne baštine. Prema važećim PPUO Lipovljani i PPUG Kutine, uočava se da se u zonama izravnog i neizravnog utjecaja ne nalaze zaštićena kulturna dobra.

---

<sup>7</sup> <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>

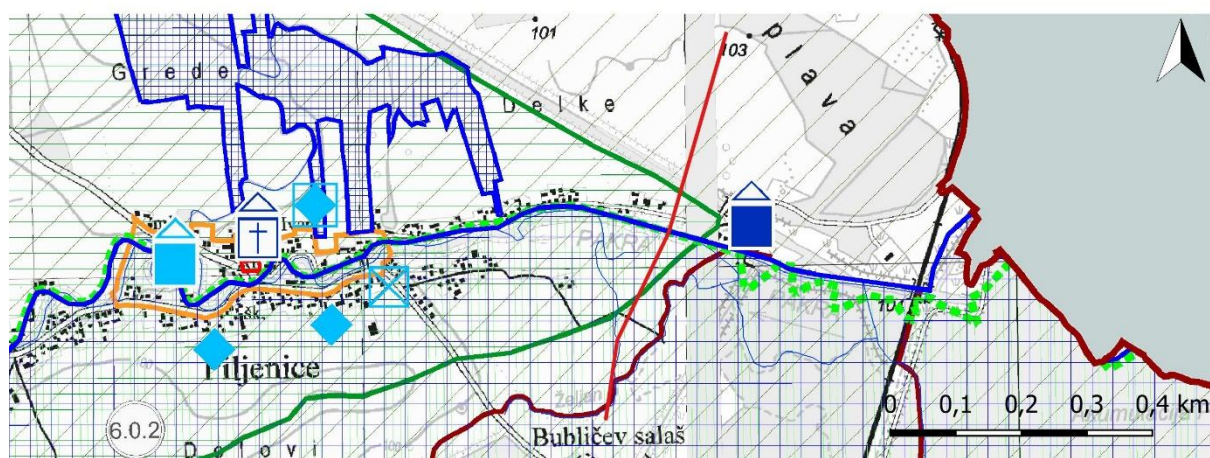


ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA



Tumač oznaka





— Nova trasa — Trasa se ukida — Opcija\_1B\_pojedincno



Tumač oznaka

— Nova trasa

ARHEOLOŠKA BAŠTINA

-  ARHEOLOŠKI LOKALITETI I ZIDNE
-  ARHEOLOŠKA ZONA, PODRUČJE
- POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA
  -  POVIJESNA NASELJA I DJELOVI POVIJESNIH NASELJA
- POVIJESNI SKLOP I GRAĐEVINA
  -  CRKVE
  -  KAPELE
  -  STAMBENE GRAĐEVINE
  -  GRAĐEVINE JAVNE NAMJENE
  -  GOSPODARNE GRAĐEVINE
  -  JAVNA PLAGISTIKA I URBANA OPREMA

DJELOVI PRIRODE PREDLOŽENI ZA ZAŠTITU

-  RIBNJACI LIPOVLJANI

Grafički prikaz 4-25: Planirani zahvat preklapljen s kartografskim prikazima iz prostorno-planske dokumentacije

Izvor: PPUO Lipovljani, PPUG Kutina, Idejno rješenje



Preklapanjem vektorskih podataka planiranog zahvata sa spomenutim Prostornim planovima, utvrđeno je da se na udaljenosti od oko 240 m (od cjevovoda br. 2) nalazi gospodarska građevina.

## 4.12 STANOVNIŠTVO

Planirani zahvat izrade cjevovoda se nalazi na području Sisačko-moslavačke županije, na administrativnom području grada Kutine i općine Lipovljani. U sljedećoj tablici se nalazi broj stanovnika na području prethodno navedenih općina i grada, prema Popisu stanovništva iz 2021. godine.

Tablica 4-19: Stanovništvo na širem području 2021.godine

Grad / Općina	Broj stanovnika
Kutina	19.601
Lipovljani	2.807

Izvor: Popis stanovništva 2021.

## 4.13 PROMETNE ZNAČAJKE

Postojeća cestovna mreža na širem području planiranog zahvata definirana je temeljem mjerila za razvrstavanje javnih cesta<sup>8</sup>. Osnovnu prometnu mrežu Grada Kutina i Općine Lipovljani predstavlja sustav državnih, županijskih i lokalnih cesta, od kojih se na širem promatranom prostoru nalaze sljedeće razvrstane ceste<sup>9</sup>:

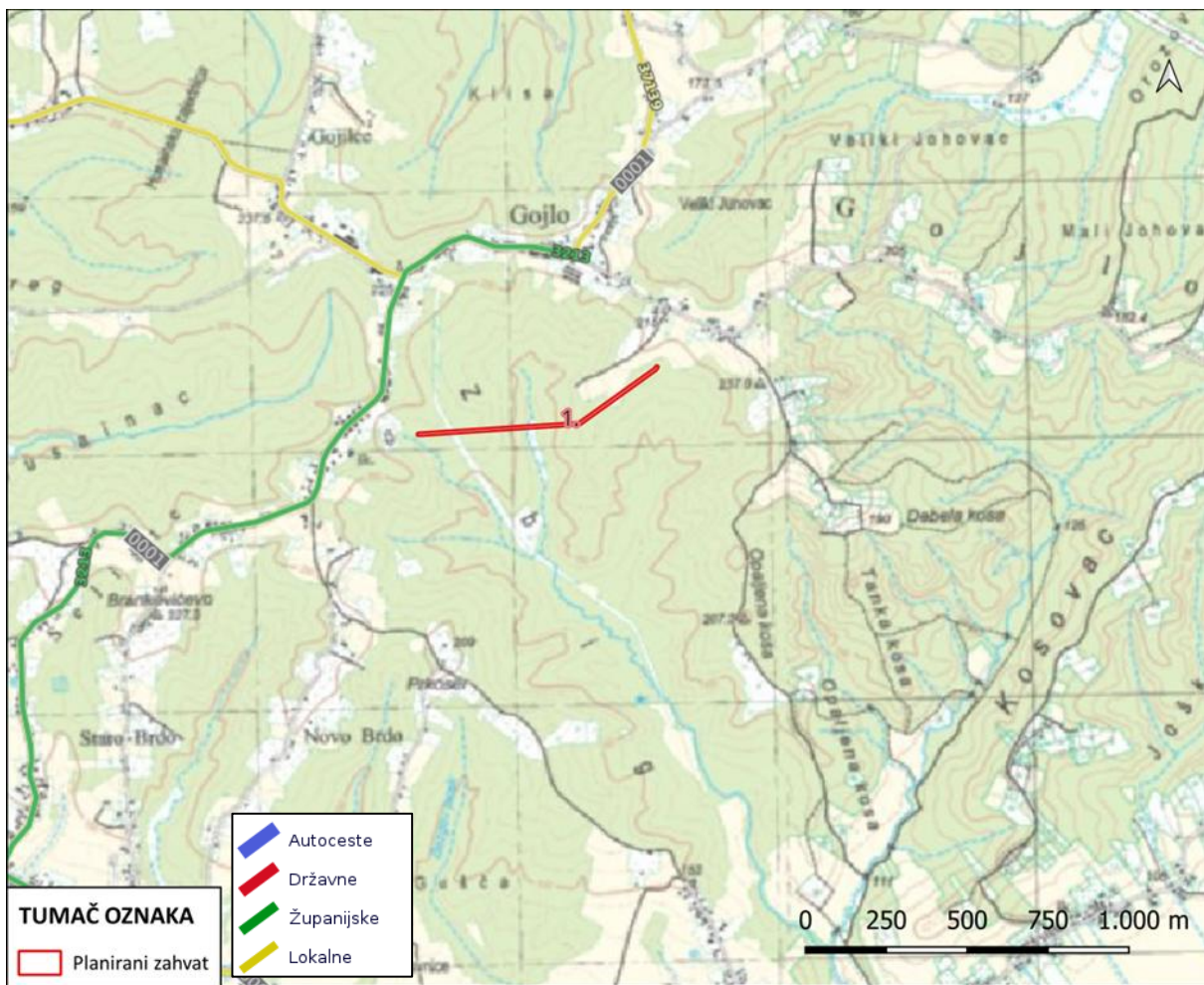
- A3 (Bregana (granica RH/Slovenija) – čvorište Zagreb zapad (A2) – čvorište Lučko (A1) – Zagreb – čvorište Jakuševac (A11) – čvorište Zagreb istok (A4) – Slavonski Brod – čvorište Sredanci (A5) – Lipovac (GP Bajakovo (granica RH/Srbija)))
- ŽC3124 (Graberje Ivaničko (DC43) – Popovača – Kutina – Ilova – Lipovljani – Brestača (DC47/DC312))
- ŽC3213 (Gojlo (LC37139) – Piljenice (LC33137))
- ŽC3216 (Banova Jaruga (ŽC3124) – Jamarica (LC33073))
- LC33071 (Kutina (LC33070) – Gojlo (ŽC3213))
- LC33137 (Piljenice (ŽC3213/LC33138) – Lipovljani (ŽC3215))

Trase planiranih cjevovoda nisu u interakciji sa gore navedenim značajnijim prometnicama. Trasa cjevovoda br. 2 prolazi kroz nerazvrstanu prometnicu sjeverno do naselja Piljenice. Položaj trasa planiranog zahvata u odnosu na prometnu infrastrukturu, prikazan je na grafičkim prikazima u nastavku.

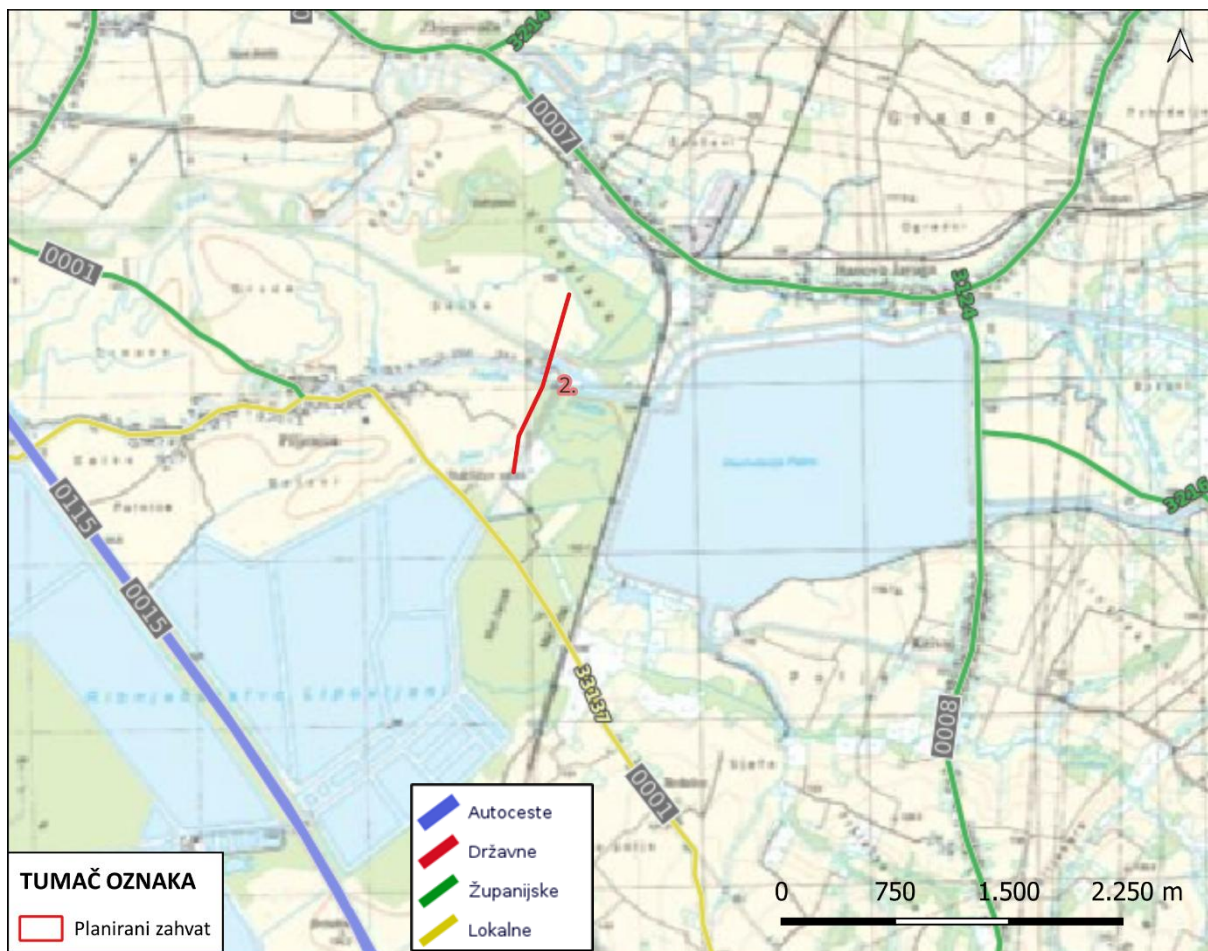
<sup>8</sup> Uredba o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 34/12)

<sup>9</sup> Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 86/24)





Grafički prikaz 4-26: Trasa cjevovoda br. 1 u odnosu na postojeću prometnu infrastrukturu (ŽC3213) na TK 25  
Izvor: <https://geoportal.hrvatske-ceste.hr/>, Idejno rješenje



Grafički prikaz 4-27: Trasa cjevovoda br.2 u odnosu na postojeću prometnu infrastrukturu na TK 25  
Izvor: <https://geoportal.hrvatske-ceste.hr/>, Idejno rješenje

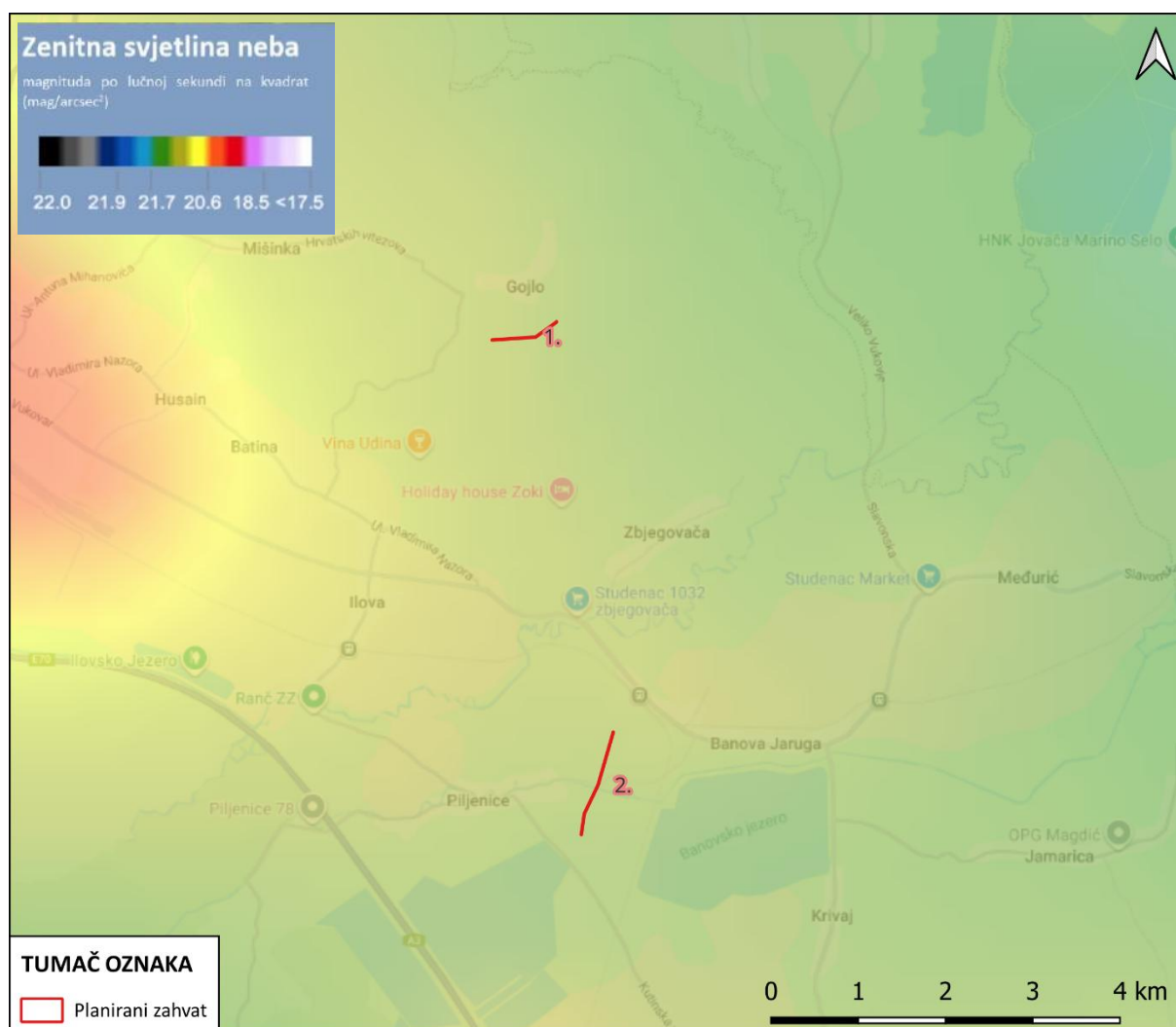


## 4.14 SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Prema Zakonu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19) svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovana emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja, neposrednog ili posrednog zračenja svjetlosti prema nebu, ometa život i/ili seobu ptica, šišmiša, kukaca i drugih životinja te remeti rast biljaka, ugrožava prirodnu ravnotežu, ometa profesionalno i/ili amatersko astronomsko promatranje neba i nepotrebno troši energiju te narušava sliku noćnog krajobraza.

Rasvjetljenost (osvjetljenje) je mjera za količinu svjetlosnog toka koja pada na jediničnu površinu, a izražava se u luksima [lx]. Rasvjetljenost neba je rasvjetljenost noćnog neba koja nastaje zbog raspršenja svjetlosti, prirodnog ili umjetnog podrijetla, na sastavnim dijelovima atmosfere. Mjerna jedinica za ocjenu rasvjetljenosti neba je magnituda po lučnoj sekundi na kvadrat.

Prema podacima web stranice Light pollution map, na području trase cjevovoda br. 1 prisutno je svjetlosno onečišćenje sa intenzitetom oko 21,39 mag./arc sec<sup>2</sup>, dok je na području trase cjevovoda br. 2 prisutno svjetlosno onečišćenje sa intenzitetom oko 21,42 mag./arc sec<sup>2</sup>. Obje vrijednosti odgovaraju Klasi 4, odnosno prijelazu iz ruralnih u prigradska područja (Grafički prikaz 4-28).



Grafički prikaz 4-28.: Postojeće svjetlosno onečišćenje na širem području zahvata

Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>



## 5 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

### 5.1 SAŽETI OPIS UTJECAJA

#### 5.1.1 KLIMATSKE PROMJENE

Na svjetskoj, EU i državnoj razini doneseni su razni sporazumi i strategije smanjenja emisija stakleničkih plinova te prilagodbe budućim, ali i već postojećim posljedicama klimatskih promjena. Jedan od sporazuma je Pariški sporazum čiji cilj je zadržati globalni rast temperature ispod 2 °C s dodatnom naporima kako bi se rast zadržao ispod 1,5 °C u odnosu na razdoblje prije industrijske revolucije. Republika Hrvatska potpisnica je sporazuma od 22. travnja 2016. godine čime se obvezuje doprinijeti k ostvarenju tih ciljeva. Na razini EU donesen je Europski zeleni plan Europske komisije (2019.) kojim se želi postići klimatska neutralnost EU do 2050. godine. Republika Hrvatska donijela je Strategiju niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (Niskougljična strategija) kojom se na razini RH doprinosi zajedničkim ciljevima klimatske neutralnosti do 2050. godine. Ciljevi Niskougljične strategije su:

- postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougljičnom gospodarstvu i učinkovitom korištenju resursa,
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti,
- solidarnost izvršavanjem obveza Republike Hrvatske prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU-a, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima,
- smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana.

Ciljevi Strategije doneseni su na osnovi mjera smanjenja utjecaja na klimatske promjene. Predmetni zahvat slaže se s ciljevima Niskougljične strategije preko sljedećih mjera:

- MEN-20 Integrirano planiranje sigurnosti opskrbe energijom i energentima – zahvat će pridonijeti ostvarenju ovog cilja.

Europska komisija donijela je Tehničke smjernice o primjeni načela ne nanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost. Cilj smjernica je prepoznati zahvate koji mogu nanijeti bitnu štetu za šest okolišnih ciljeva:

- Ublažavanje klimatskih promjena
- Prilagodba klimatskim promjenama
- Održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa
- Kružno gospodarstvo, uključujući sprečavanje nastanka otpada i recikliranje
- Sprečavanje i kontrola onečišćenja zraka, vode ili zemlje
- Zaštita i obnova bioraznolikosti i ekosustava

Svaki zahvat mora na neki način doprinijeti ostvarenju nekom od ciljeva i također ne smije značajno štetiti ostvarenju ostalih ciljeva. U slučaju da se prepozna mogućnost nanošenja bitne štete, potrebno je poduzeti prikladne mjere kako bi se smanjila mogućnost pojave šteta ili ublažila ukupna nanosena šteta. Predmet ovog zahvata je izgradnja dva kratka cjevovoda u sklopu šire plinske mreže. Kako se radi o relativno malom zahvatu, ne očekuju se značajni utjecaji zahvata na ostvarenje ciljeva smjernica.



## Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Prema smjernicama Europske komisije „Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.“ utjecaj zahvata na klimatske promjene promatra se u okviru ublažavanja klimatskih promjena. Definirane su dvije faze: Pregled (1. faza) i Detaljna analiza (2. faza). Faza *Pregled* ne zahtjeva proračun emisija stakleničkih plinova već kratak opis pripreme zahvata na klimatske promjene u smislu klimatske neutralnosti. Faza *Detaljna analiza* zahtjeva kvantifikaciju emisija stakleničkih plinova tokom jedne kalendarske godine normalnog rada zahvata. U slučaju da proračunate emisije premašuju prag od 20.000 t CO<sub>2</sub>eq godišnje provodi se analiza monetizacije emisija stakleničkih plinova i provjera usklađenosti projekta s ciljevima smanjenja emisija stakleničkih plinova.

Emisije stakleničkih plinova predmetnog zahvata promatraju se posebno tijekom izgradnje i tijekom normalnog rada zahvata. Za izgradnju koristiti će se razna mehanizacije i vozila koja primarno koriste dizel kao pogonsko gorivo. Izgaranjem dizela oslobađaju se staklenički plinovi koji negativno utječu na klimatske promjene.

Proračun emisija stakleničkih plinova svakog doprinosa te ukupne emisije dane su u tablicama u nastavku. Za potrebe proračuna korišteni su emisijski faktori za dizel i zemni plin dani u smjernicama: *2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*.

**Tablica 5-1: Procjena emisija stakleničkih plinova kod izgradnje planiranog zahvata**

Vozilo/stroj	Ukupna potrošnja goriva [L]	Emisije [kg]			Ukupne emisije CO <sub>2</sub> eq [t]
		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	
Bager	3840	11.981,17	28,84	0,60	12,88
Kamion	480	1.497,65	3,60	0,07	1,61
Buldožer	400	1.248,04	3,00	0,06	1,34
Generator	480	1.497,65	3,60	0,07	1,61
Auto	768	2.396,23	5,77	0,12	2,58
<b>Ukupno:</b>					<b>20,02</b>

Tijekom korištenja cjevovoda moguće su manje količine fugitivnih emisija, no njihov utjecaj na klimatske promjene se smatra zanemarivim.

### Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

Uz navedene pretpostavke dobivene su emisije od ukupno 20,02 t CO<sub>2</sub>eq tijekom izgradnje zahvata. Ove emisije nisu zanemarive no neophodne su za izgradnju zahvata zbog upotrebe razne mehanizacije. Završetkom građevinskih radova, ove emisije i utjecaji na klimatske promjene će prestati.

Tijekom normalnog rada zahvata može doći do manjih zanemarivih količina fugitivnih emisija stakleničkih plinova.

Ukupno se može zaključiti da su emisije kratkotrajne te da neće imati značajne utjecaje na klimatske promjene.



## Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

### Prilagodba na klimatske promjene

Prema Smjernicama za klimatsko potvrđivanje za pripremu ulaganja u programskom razdoblju 2021. – 2027. u Republici Hrvatskoj i Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. procjeni rizika projekta na određene klimatske promjene prethodi procjena ranjivosti, procjena izloženosti i analiza osjetljivosti projekta na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka klimatskih promjena.

Analizom klimatskih promjena obuhvaćeni su rezultati scenarija RCP4.5 i RCP8.5 te dva promatrana projekcijska perioda, do 2040. i do 2070. Rezultati scenarija se značajno razlikuju međusobno te daju značajne prostorne razlike. Kako bi se osigurala prilagodba zahvata u najgorem klimatskom scenariju, u analizi ranjivosti zahvata na klimatske utjecaje korišteni su rezultati oba scenarija, a ocjena je dana na temelju najnepovoljnijeg scenarija i promatranog razdoblja.

Analiza osjetljivosti i procjena izloženosti na trenutne i buduće klimatske promjene procjenjuje se s obzirom na četiri zasebne grane. To su imovina i procesi na lokaciji, ulazne stavke u proces, izlazne stavke iz procesa i prometna povezanost tj. transport. Grana imovina i procesi odnosi se na objekte zahvata, grana ulaz odnosi se na električnu energiju i ulazne sirovine, grana izlaz na gotov proizvod te grana transport na pristup vozilima.

Svakoj klimatskoj varijabli za svaku izdvojenu granu dodjeljuje se ocjena osjetljivosti (Tablica 5-2).

Tablica 5-2: Ocjene osjetljivosti i izloženosti na klimatske promjene

Visoka	
Umjerena	
Mala	
Zanemariva	

Tablica ocjena osjetljivosti zahvata na klimatske utjecaje, neovisno o njegovoj lokaciji, dana je u nastavku.

Tablica 5-3: Ocjena osjetljivosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Imovina	Ulaz	Izlaz	Opis osjetljivosti
I.	<b>Primarni utjecaji</b>				
I-1	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna temperatura zraka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)				Ekstremne temperature zraka mogu negativno utjecati na objekte zahvata kroz dulji period.
I-3	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna količina padalina				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)				Ekstremne količine padalina mogu negativno utjecati na objekte zahvata.
I-5	Prosječna brzina vjetra				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-6	Maksimalna brzina vjetra				Ekstremne brzine vjetra mogu negativno utjecati na objekte zahvata i normalno odvijanje prometa.
I-7	Vlaga				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-8	Sunčevo zračenje				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.



Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Imovina	Ulaz	Izlaz	Opis osjetljivosti
<b>II.</b>	<b>Sekundarni utjecaji</b>				
II-1	Porast razine mora				Ukoliko se zahvat nalazi u blizini mora, moguć je negativan utjecaj na objekte zahvata od prodora morske vode.
II-2	Temperature mora / vode				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-3	Dostupnost vode				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-4	Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-5	Poplava				Pojava poplava može negativno utjecati na objekte zahvata.
II-6	Ocean – pH vrijednost				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-7	Pješčane oluje				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-8	Erozija obale				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-9	Erozija tla				Pojava erozije može negativno utjecati na objekte zahvata.
II-10	Salinitet tla				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-11	Šumski požari				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-12	Kvaliteta zraka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-13	Nestabilnost tla/ klizišta/odroni				Pojava nestabilnosti tla, klizišta ili odrona može nanijeti štetu na objektima zahvata.
II-14	Efekt urbanih toplinskih otoka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-15	Trajanje sezone uzgoja				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene. Procjena izloženosti obrađuje se prema tablici izloženosti (Tablica 5-2) za sadašnje i buduće stanje na lokaciji planiranog zahvata. Analiza osjetljivosti pokazala je zanemarivu osjetljivost na određene klimatske utjecaje te su oni izbačeni iz daljnje analize. U nastavku je tablica ocjene izloženosti zahvata na klimatske utjecaje.

**Tablica 5-4: Ocjena izloženosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje**

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Trenutno stanje	Buduće stanje
<b>I.</b>	<b>Primarni utjecaji</b>		
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)	Na području zahvata moguće su pojave ekstremnih temperatura zraka	Kao posljedica klimatskih promjena moguće su promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih temperatura zraka
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)	Na području zahvata moguće su pojave ekstremnih padalina.	Kao posljedica klimatskih promjena moguće su promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih oborina.
<b>II.</b>	<b>Sekundarni utjecaji</b>		
II-1	Podizanje razine mora	Predmetni zahvat nalazi se daleko od obale mora te nije u opasnosti od porasta razine mora.	Očekivano podizanje razine mora do 2100. godine bit će 32-65 cm.
II-5	Poplava	Dio zahvata nalazi se na području opasnosti od pojave poplava.	Kao posljedica klimatskih promjena moguće su promjene vjerojatnosti pojave poplava na promatranom području.



Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Trenutno stanje	Buduće stanje
II-9	Erozija tla	Dio zahvata nalazi se na području umjerenog rizika od pojave erozije.	Kao posljedica klimatskih promjena ne očekuje se značajna promjena rizika od erozije na području zahvata.
II-13	Nestabilnost tla/klizišta/odroni	Dio zahvata nalazi se na području klasificiranom kao područje visoke podložnosti na klizanje.	Ne očekuje se povećanje izloženosti od nestabilnosti tla, klizišta i odrona kao posljedica klimatskih promjena.

Ranjivost zahvata određuje umnožak ocjene izloženosti zahvata pojedinom utjecaju i ocjene osjetljivost zahvata na isti utjecaj (Tablica 5-5). Odnosno,

$$V = S \times E$$

gdje je: V – ranjivost, S – osjetljivost, E – izloženost.

Tablica 5-5: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene

		Osjetljivost			
		Zanemariva	Mala	Umjerena	Visoka
Izloženost	Zanemariva				
	Mala				
	Umjerena				
	Visoka				

Crvenom bojom je označena visoka ranjivost zahvata s obzirom na promatranu klimatsku promjenu, narančastom bojom je označena umjerena ranjivost, zelenom bojom označena je mala ranjivost, a svjetlo plavom zanemariva ranjivost.

Prema dobivenim rezultatima određuje se referentna i buduća razina ranjivosti projekta na određene utjecaje klimatskih promjena. Ranjivost se ne procjenjuje za utjecaje čija je izloženost procijenjena zanemarivom. U nastavku je prikazana analiza ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene.

Tablica 5-6: Ocjene ranjivosti zahvata na klimatske promjene

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	TRENUTNO STANJE			BUDUĆE STANJE		
		Imovina	Ulaz	Izlaz	Imovina	Ulaz	Izlaz
I.	<b>Primarni utjecaji</b>						
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)						
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)						
II.	<b>Sekundarni utjecaji</b>						
II-5	Poplava						
II-9	Erozija tla						
II-13	Nestabilnost tla/klizišta/odroni						

Analizom ranjivosti prepoznati su određeni klimatskih utjecaji na koje je zahvat malo i umjerenom ranjiv. Nakon analize ranjivosti radi se procjena rizika zahvata na prepoznate klimatske utjecaje. U nastavku je prikazana matrica rizika s obzirom na ozbiljnost i vjerojatnost pojave utjecaja.



Tablica 5-7: Matrica rizika

	Vjerojatnost	Rijetka	Malo vjerojatna	Moguća	Vjerojatna	Gotovo sigurna	
Ozbiljnost		1	2	3	4	5	
Zanemariva	1	1	2	3	4	5	Neznatan
Mala	2	2	4	6	8	10	Nizak
Umjerena	3	3	6	9	12	15	Srednji
Velika	4	4	8	12	16	20	Visok
Katastrofalna	5	5	10	15	20	25	Vrlo visok

U nastavku je prikazana tablica procjene rizika zahvata na prepoznate potencijalno značajne klimatske utjecaje.

Tablica 5-8: Procjena rizika nadzemnih i podzemnih dijelova zahvata na određene klimatske utjecaje

Klimatski parametar	Procjena rizika	Opis
Ekstremna temperatura zraka	5 - Nizak	Prema projekcijama klimatskih promjena za lokaciju zahvata očekuje se povećanje učestalosti i intenziteta ekstremnih temperatura zraka. Ekstremne temperature mogu kroz dulji period negativno utjecati na objekte zahvata. Redovitim održavanjem ovi utjecaji se mogu značajno smanjiti. Vjerojatnost pojave ocijenjena je kao <b>gotovo sigurna</b> , dok je ozbiljnost ocijenjena kao <b>zanemariva</b> . Sukladno navedenom, rizik je procijenjen kao <b>nizak</b> .
Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)	3 - Neznatan	Na području zahvata moguće su pojave ekstremnih količina oborina te je prema projekcijama moguća i promjena u učestalosti i intenzitetu ekstremnih količina oborina. U slučaju ekstremnih oborina moguća su oštećenja na objektima zahvata. Vjerojatnost pojave ocijenjena je kao <b>moguća</b> , dok je ozbiljnost ocijenjena kao <b>zanemariva</b> . Sukladno navedenom, rizik je procijenjen kao <b>neznatan</b> .
Poplava	6 - Nizak	Dio zahvata nalazi se na području opasnosti od pojave poplava. U slučaju pojave poplave mogući su negativni utjecaji na objekte zahvata. Vjerojatnost pojave ocijenjena je kao <b>moguća</b> , dok je ozbiljnost ocijenjena kao <b>mala</b> . Sukladno navedenom, rizik je procijenjen kao <b>nizak</b> .
Erozija tla	4 - Nizak	Dio zahvata se nalazi na području umjerenog rizika od erozije. U slučaju erozije mogući su negativni utjecaji na objekte zahvata. Kako je erozija dugotrajan proces, redovitim održavanjem se značajno mogu smanjiti utjecaji erozije te izbjeći negativne posljedice. Vjerojatnost pojave ocijenjena je kao <b>malo vjerojatna</b> , dok je ozbiljnost ocijenjena kao <b>mala</b> . Sukladno navedenom, rizik je procijenjen kao <b>nizak</b> .
Nestabilnost tla/klizišta/odroni	6 - Nizak	Dio zahvata nalazi se na području visoke podložnosti na klizanje. U slučaju pojave klizanja, mogući su negativni utjecaji na objekte zahvata. Vjerojatnost pojave ocijenjena je kao <b>moguća</b> dok je ozbiljnost ocijenjena kao <b>mala</b> . Sukladno navedenom, rizik je procijenjen kao <b>nizak</b> .

Analiza rizika pokazala je neznatan i nizak rizik zahvata na klimatske utjecaje.

### Prilagodba od klimatskih promjena

Predmetnim zahvatom je obuhvaćena je izgradnja podzemnih cjevovoda pa se ne očekuju utjecaji zahvata na prilagodbu od klimatskih promjena.



## **Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene**

Analiza ranjivosti pokazala je zanemarivu, malu i umjerenu ranjivost zahvata na pojedine klimatske utjecaje. Za klimatske utjecaje na koje je zahvat ranjiv napravljena je analiza rizika.

Prepoznat je neznatan rizik zahvata na pojavu ekstremnih količina padalina. Nizak rizik prepoznat je od pojave ekstremnih temperatura zraka, erozije tla, poplava i nestabilnosti tla, klizišta i odrona. Procjena rizika nije prepoznala srednji, visok ili vrlo visok rizik na klimatske utjecaje, te sukladno tome nisu predviđene mjere prilagodbe zahvata na klimatske promjene.

Provedbom zahvata nisu prepoznati utjecaji na prilagodbu od klimatskih promjena.

## **Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene**

### **Ublažavanje klimatskih promjena**

Utjecaj zahvata na klimatske promjene promatran je kroz emisije stakleničkih plinova. Tijekom izgradnje očekuju se emisije stakleničkih plinova zbog korištenja razne mehanizacije i vozila. Proračunom su dobivene emisije od 20,02 t CO<sub>2</sub>eq. Ove emisije značajno su ispod propisanog praga od 20.000 t CO<sub>2</sub>eq te nema potrebe za provođenjem dodatnih mjera smanjenja utjecaja.

Tijekom normalnog rada zahvata moguće su manje fugitivne emisije stakleničkih plinova, no kako se radi o relativno malom obuhvatu, navedene emisije se smatraju zanemarivima.

### **Prilagodba na klimatske promjene**

Ranjivost zahvata na sve primarne i sekundarne utjecaje klimatskih promjena procijenjena je kao zanemariva, mala i umjerena. Rizici zahvata od klimatskih utjecaja ocijenjeni su kao neznatni i niski te nema potrebe za provođenjem dodatnih mjera prilagodbe klimatskim promjenama.

### **Prilagodba od klimatskih promjena**

Izgradnjom zahvata nisu prepoznati utjecaji zahvata na prilagodbu od klimatskih promjena.



## 5.1.2 UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

---

### Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja građevinskih radova izgradnje mogući su negativni utjecaji na kvalitetu zraka zbog:

- nastajanja ispušnih plinova vozila i mehanizacije koja će se koristiti za izvođenje radova,
- povećanih količina prašine koja će nastajati tijekom izvođenja građevinskih radova,
- kretanja vozila, radnih strojeva i sl.

Prašina se stvara prilikom rada transportnih sredstava, utovara i istovara te na radnim površinama. Negativan utjecaj emisija prašine na kvalitetu zraka je lokalnog i privremenog karaktera te niskog i zanemarivog intenziteta. Određenim mjerama i odgovornim postupanjem (npr. prilagođenom brzinom kretanja vozila ili prskanjem površina tokom vrućih i suhih perioda u godini) moguće ih je jedino ograničiti, odnosno smanjiti.

Izgaranjem fosilnih goriva mehanizacije i vozila korištenih pri izvođenju radova nastaju ispušni plinovi, no s obzirom na ograničen vremenski period izvođenja radova količina emitiranih ispušnih plinova neće imati značajan utjecaj na kvalitetu zraka okolnog područja.

### Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka.



### 5.1.3 UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA

#### Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji zahvata može doći do negativnog utjecaja na vode uslijed manjkavosti projektom predviđenih rješenja:

- nepostojanja sustava odvodnje površinskih (oborinskih) voda na manipulativnim površinama,
- nepostojanja primjerenog rješenja za sanitarne otpadne vode,
- neispravnog rukovanja i skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva ili skladištenja u neprimjerenim spremnicima,
- punjenja transportnih sredstava i radnih strojeva gorivom,
- nužnih popravaka radne mehanizacije na prostoru s kojeg je moguće istjecanje u okolni prostor, a čišćenje nije osigurano suhim postupkom,
- povećane količine opasnog i/ili neopasnog otpada čijim se ispiranjem mogu eventualno onečistiti podzemne vode

Navedeni propusti u organizaciji gradilišta prilikom izgradnje zahvata mogu uzrokovati eventualno onečišćenje voda.

Tijekom građenja iznenadna onečišćenja mogu nastati u slučaju neodgovornog ponašanja izvođača radova:

- havarijom građevinskih strojeva i alata koji se koriste u izgradnji,
- propuštanjem i nekontroliranim istjecanjem opasnih tekućina (gorivo, kemikalije) koje se skladište na gradilištima,
- slučajnim ispuštanjem ili odlaganjem opasnih i/ili štetnih tvari i/ili materijala u vodotok i
- plavljenjem dijela gradilišta pri pojavi velikih voda.

Prema prostornim podacima preuzetim s WMS servisa Hrvatskih voda obilazni cjevovod 1 nalazi se izvan poplavnog područja, dok se obilazni cjevovod 2 nalazi većim dijelom unutar poplavnog područja male vjerojatnosti pojavljivanja i manjim dijelom u poplavnom području srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja (poplave rijeke Pakre i sabirnog kanala Ilova-Pakra). Pravovremenim poduzimanjem odgovarajućih mjera zaštite, u vidu pridržavanja propisa i uvjeta građenja, mogućnost pojave nekontroliranih događaja uslijed poplave može se svesti na minimum. Radove je potrebno izvoditi za vrijeme povoljnih hidroloških prilika (niski vodostaj).

Obuhvat radova se nalazi izvan zona sanitarne zaštite izvorišta. Najbliža je III. zona sanitarne zaštite izvorišta Garešnica koja se nalazi na udaljenosti od otprilike 11,7 km sjeveroistočno od obilaznog cjevovoda 1. Sjeverozapadno od oba cjevovoda nalaze se III. zona izvorišta Ravnik i Osekovo na više od 15 km udaljenosti.

#### Utjecaj na stanje površinskih vodnih tijela

Prema podacima iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. godine (NN 84/23), obilazni cjevovod 1 križa se s vodnim tijelom površinske vode **CSR01244\_000000** (bez naziva) na jugu, dok se obilazni cjevovod 2 križa s vodnim tijelom površinske vode **CSR01499\_000000** - spojni kanal Ilova - Pakra, vodnim tijelom **CSR00020\_000000** - Pakra-stara i **CSR00251\_010914** - Željan.



Na križanjima cjevovoda s vodotocima, cjevovod se može postaviti poprečnim kopanjem korita ako se radi o manjem, povremenom vodotoku (open-cut metoda ili metoda otvorenog rova) ili bušenjem ispod korita vodotoka ovisno o širini. Na prolazima cjevovoda ispod vodotoka koji su pri maksimalnom vodostaju širi od 30 m, bit će postavljene blokadne stanice na cjevovodima, s jedne i druge strane vodotoka.

Prolazi ispod korita vodotoka će se izvršiti nekom od sljedećih metoda:

- Mikrotuneliranje;
- HDD metoda;
- Klasično bušenje.

Sve navedene metode nemaju utjecaja na vode i podzemni vodni režim. Metoda bušenja će biti definirana za svaki pojedini slučaj u kasnijim fazama izrade projektne dokumentacije. Na križanjima cjevovoda s povremenim vodotocima, cjevovod se može postaviti poprečnim kopanjem korita vodotoka tijekom sušnih razdoblja.

Po završetku građevinskih radova, prostor uz korita svih vodotoka bit će vraćen u blisko zatečeno stanje sukladno uvjetima Hrvatskih voda, čime se osigurava nesmetano tečenje vodnih tijela.

Sukladno načinu predviđenog prelaska cjevovoda, ne očekuje se negativan utjecaj na hidromorfološko stanje vodnih tijela, odnosno neće doći do promjene stanja istih. Uz poštivanje važećih propisa i uvjeta građenja, prilikom izgradnje zahvata može se isključiti nepovoljan utjecaj na stanje površinskih vodnih tijela.

Na širem području nalazi se i vodno tijelo površinske vode CSR00228\_000000, Dišnica, CSR00508\_000000, lateralni kanal Kutina i CSR00009\_000000 - Stari Trebež. U blizini se nalazi vodno tijelo površinske vode – stajaćica CSS011 – akumulacija Pakra i CSS013 (bez naziva). S obzirom na udaljenost vodnih tijela od cjevovoda, utjecaj na iste se može zanemariti.

### **Utjecaj na stanje vodnog tijela podzemne vode**

Obuhvat radova se nalazi na području vodnog tijela podzemne vode **CSGN-25, sliv Lonja - Ilova – Pakra**.

Za navedeno vodno tijelo podzemne vode procijenjeno je da su u dobrom kemijskom i količinskom stanju. Izgradnjom zahvata, eventualni propusti u organizaciji gradilišta mogu uzrokovati da različite vrste onečišćenja (ulja, masti i sl.) vrlo brzo prodru u tlo i uzrokuju eventualno lokalno onečišćenje podzemnih voda. Svi mogući negativni utjecaji na podzemne vode tijekom radova na izgradnji mogu se izbjeći pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem propisa i uvjeta građenja.

Radovi na izgradnji zahvata neće uzrokovati promjenu kemijskog i količinskog stanja vodnih tijela podzemne vode.

### **Utjecaj tijekom korištenja**

S obzirom da će trase cjevovoda na mjestima križanja s vodotocima imati prijelaz ispod korita vodotoka, odnosno neće predstavljati prepreke za tok površinske vode, smatra se da isti neće imati utjecaj na hidrološki režim površinskih voda tijekom korištenja.

Cjevovodi će biti izvedeni kao hermetički zatvoreni sustavi, zbog čega ne očekuje se istjecanje ugljikovodika. Također, zbog takvog hermetičkog sustava nije vjerojatan utjecaj poplavnih događaja na objekte vezane uz transport nafte ili plina koji se nalaze unutar poplavnog područja.

Cjevovodi tijekom korištenja nemaju utjecaja na stanje voda.



## 5.1.4 UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE I BIORAZNOLIKOST

### Zaštićena područja prirode

#### Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Obuhvat planiranog zahvata nalazi se izvan granica zaštićenih područja prirode. Najbliže zaštićeno područje prirode je Park prirode Lonjsko polje koji se nalazi na udaljenosti od oko 2,7 km zapadno od planiranog cjevovoda br.2.

S obzirom na karakter planiranog zahvata te na lokaliziran i ograničen doseg mogućih utjecaja tijekom izgradnje i korištenja istog, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na Park prirode Lonjsko polje i njegove temeljne fenomene.

### Bioraznolikost

#### Utjecaj tijekom izgradnje

Unutra radnog pojasa planiranog zahvata (širina 12 m) doći će do privremene degradacije vegetacijskog pokriva. Privremeni gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika prikazani su u tablicama u nastavku:

**Tablica 5-9: Privremeni gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika tijekom izvođenja radova (radni pojas širine 12 m) – Cjevovod br.1**

Stanišni tip	Privremeni gubitak (ha)
C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe/ I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine/ J. Izgrađena i industrijska staništa	0,43
E. Šume	0,41
E. Šume/ D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	0,11

**Tablica 5-10: Privremeni gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika tijekom izvođenja radova (radni pojas širine 12 m) – Cjevovod br.2**

Stanišni tip	Privremeni gubitak (ha)
A.2.3. Stalni vodotoci/ E. Šume	0,03
A.2.4. Kanali/ E. Šume	0,04
C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe	0,12
C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa	0,24
E. Šume	0,03
I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa	0,02
I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine	0,14



Stanišni tip	Privremeni gubitak (ha)
I.2.1. Mozaici kultiviranih površina	0,83
J. Izgrađena i industrijska staništa	0,04

Planirane trase cjevovoda većinom su smještene na travnjačkim staništima i antropogenim staništima povezanim sa poljoprivrednom djelatnošću, uz izuzetak šumskog staništa. Završetkom radova, može se očekivati spontana obnova vegetacijskog pokrova unutar zone radnog pojasa te se utjecaj tijekom izgradnje na travnjačka staništa može okarakterizirati kao lokaliziran, privremen i slab. S obzirom da je šumsko stanište dobro rasprostranjeno na širem području obuhvata planiranog zahvata, da neće doći do otvaranja novog šumskog ruba i fragmentacije šumskog staništa te da se radi o relativno maloj površini, utjecaj će biti lokaliziran, trajan i slab.

Širenje prašine na okolnu vegetaciju tijekom izvođenja radova bit će ograničeno na vrijeme izvođenja radova te na zonu oko trase planiranih cjevovoda. Stoga se radi o lokaliziranom, privremenom i slabom negativnom utjecaju.

Izvođenjem radova doći će do ometanja lokalno prisutne faune zbog povećanja buke i vibracija te prisutnosti ljudi. Zbog vremenski ograničenog trajanja radova navedeni će negativni utjecaji na lokalno prisutnu faunu biti privremeni, lokalizirani i slabog do umjerenog intenziteta.

Pravilnim izvođenjem građevinskih radova u skladu s propisima i pravilima struke moguće je spriječiti potencijalno negativne utjecaje na staništa, biljne i životinjske vrste uslijed nekontroliranog izlivanja opasnih tvari iz korištene mehanizacije.

Tijekom izvođenja radova postoji mogućnost širenja stranih invazivnih biljnih vrsta putem građevinskih strojeva i vozila što može usporiti spontanu obnovu vegetacijskog pokrova unutar radnog pojasa te utjecati na vegetaciju okolnih staništa. Ovaj utjecaj moguće je spriječiti primjenom predloženih mjera ublažavanja, kao i sanacijom radnog pojasa te vraćanjem u što sličnije prvobitnom stanju.

S obzirom na karakter zahvata i ograničen te lokaliziran doseg mogućih utjecaja, tijekom izgradnje planiranog zahvata može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na staništa i bioraznolikost ovog područja.



## Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja planiranog zahvata duž trase cjevovoda uredit će se čisti, zaštitni pojas širine 10 metara u svrhu kontrola i održavanja. Prilikom navedenog doći će do trajnog gubitka šumskih stanišnih tipova stanišnih tipova i privremenog gubitka travnjačkih staništa i njihovih mozaika koji su iskazani u tablicama u nastavku.

**Tablica 5-11: Gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika za vrijeme korištenja zahvata čisti pojas širine 10 m – Cjevovod br.1**

Stanišni tip	Gubitak (ha)
C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe/ I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine/ J. Izgrađena i industrijska staništa	0,36
E. Šume	0,35
E. Šume/ D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	0,09

**Tablica 5-12: Gubitci stanišnih tipova i njihovih mozaika za vrijeme korištenja zahvata čisti pojas širine 10 m – Cjevovod br.2**

Stanišni tip	Gubitak (ha)
A.2.3. Stalni vodotoci/ E. Šume	0,03
A.2.4. Kanali/ E. Šume	0,03
C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe	0,1
C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa	0,2
E. Šume	0,02
I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa	0,02
I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine	0,12
I.2.1. Mozaici kultiviranih površina	0,69
J. Izgrađena i industrijska staništa	0,03

Iskazani trajni gubitci površine stanišnih tipova relativno su mali. Najveći gubitak odnosi se na antropogeni tip staništa I.2.1. Mozaici kultiviranih površina. Unatoč iskazanim gubitcima za stanišne tipove A.2.3. Stalni vodotoci i A.2.4. Kanali, neće doći do istih, s obzirom na činjenicu da tehnologija koja se koristi prilikom ovakvog tipa zahvata uključuje ukopavanje zahvata ispod korita vodnih tijela. Prilikom korištenja planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka šumskog stanišnog tipa u iznosu površine od 0,37 ha, koji se s obzirom na rasprostranjenost šumskog stanišnog tipa u bližoj i široj okolini zahvata može okarakterizirati kao lokaliziran, trajan i prihvatljiv utjecaj te svakako kao manji gubitak šumskog stanišnog tipa do kojeg bi došlo upotrebom prvotne varijante trase cjevovoda br. 1 koja se ovim putem i ukida. Gubitak travnjačkih staništa može se okarakterizirati kao privremena degradacija,



odnosno prenamjena, s obzirom na činjenicu da će unutar pojasa biti uklonjeno veće i više raslinje, dok će se trave spontano obnoviti.

Tijekom korištenja planiranog zahvata, s obzirom da se radi o zatvorenom podzemnom sustavu, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na staništa, floru i faunu tijekom redovitog rada i održavanja.

Negativan utjecaj moguć je u slučaju iznenadnog događaja (npr. izlivanje opasne tvari, požar), no on će se spriječiti održavanjem zahvata sukladno relevantnim propisima.

#### 5.1.5 UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA

---

##### **Utjecaj tijekom izgradnje**

Trasa cjevovoda br. 2 nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina. Na trasi prevladavaju otvorena i mozaična staništa s najvećim udjelom travnjaka i poljoprivrednih površina. Također, na trasi planiranog zahvata nalaze se i stanišni tipovi A.2.3. Stalni vodotoci i A.2.4. Kanali čije vodene površine predstavljaju pogodno stanište za pojedine ciljne vrste ptica, međutim izvedba planiranog zahvata predviđa postavljanje cjevovoda ispod korita vodenih površina, stoga neće doći do negativnog utjecaja zauzeća pogodnih staništa.

Negativan utjecaj buke i vibracija bit će lokaliziran na trasu planiranog zahvata i ograničen vremenom trajanja izgradnje. Navedeno će privremeno negativno utjecati na ciljne vrste ptica čija se pogodna i ključna staništa (prema zonaciji rasprostranjenosti ciljnih vrsta ptica, baza podataka MZOZT) nalaze na lokaciji izvođenja radova (Tablica 5-13).

##### **Tijekom korištenja zahvata**

Tijekom korištenja planiranog zahvata duž trase cjevovoda bit će formiran čisti, zaštitni pojas širine 10 metara. Izvedbom pojasa doći će do zauzeća pogodnih staništa za pojedine ciljne vrste ptica. No s obzirom na relativno mali gubitak staništa te činjenicu da su navedena staništa dobro rasprostranjena u širem području zahvata, utjecaj zauzeća staništa se smatra slabim, lokaliziranim i prihvatljivim (Tablica 5-13). Također uzimajući u obzir da na trasi cjevovoda prevladavaju stanišni tipovi sa nižim vegetacijskim pokrovom, uspostavom zaštitnog pojasa neće doći do popune prenamjene, odnosno zauzeća staništa za ciljne vrste ptica, već do privremene degradacije prisutne vegetacije.

Uzimajući u obzir karakter planiranog zahvata i lokalizirani doseg utjecaja, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na ciljne vrste ptica, ciljeve i mjere očuvanja te cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina. Nastavno na navedeno, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na ciljne vrste i stanišne tipove, ciljeve i mjere očuvanja te cjelovitost obližnjih područja ekološke mreže PPOVS HR2001216 Ilova i PPOVS HR2000416 Lonjsko polje.



Tablica 5-13: Procjena utjecaja na ciljne vrste ptica POP HR1000004 Donja Posavina tijekom izgradnje i korištenja zahvata

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
					Izgradnja	Korištenje	Ukupno
<b>crnoprugasti trstenjak</b> <i>(Acrocephalus melanopogon)</i>	P	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (trščaka i rogozika, šaranski ribnjaci s trščacima) za održanje značajne preletničke populacije.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>mala prutka</b> ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	G	2	Očuvana populacija i pogodna staništa (riječni sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 1 do 5 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>vodomar</b> ( <i>Alcedo atthis</i> )	G	1	Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 60-80 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>patka kreketaljka</b> ( <i>Anas strepera</i> )	G	2	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 4 do 6 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>orao klokotaš</b> ( <i>Aquila clanga</i> )	Z	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim staništima) za održanje značajne zimujuće populacije.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih vodenih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija. Planirani zahvat zauzima 0,4 ha pogodnih travnjačkih staništa za vrstu što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran.	-1	0	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>orao kliktaš (<i>Aquila pomarina</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 40-50 p.	Planirani zahvat zauzima 0,4 ha pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>čaplja danguba (<i>Ardea purpurea</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke i gnijezdeće populacije.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>žuta čaplja (<i>Ardeola ralloides</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke i gnijezdeće populacije.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>patka njorka (<i>Aythya nyroca</i>)</b>	P, Z, G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije te gnijezdeće populacije od 70-200 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>velika bijela čaplja (<i>Ardea alba</i>)</b>	P, Z, G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije te za održanje značajne gnijezdeće populacije	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>bjelobrada čigra (<i>Chlidonias hybrida</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije i za održanje gnijezdeće populacije od 500-800 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>crna čigra (<i>Chlidonias niger</i>)</b>	P	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>roda (<i>Ciconia ciconia</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 400-500 p.	Planirani zahvat zauzima 1,2 ha pogodnih staništa za ciljnu vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>crna roda (<i>Ciconia nigra</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije i za održanje gnijezdeće populacije od 60-80 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>eja močvarica (<i>Circus aeruginosus</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih vodenih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija. Planirani zahvat zauzima 0,4 ha pogodnih travnjačkih staništa za vrstu što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>eja strnjarića (<i>Circus cyaneus</i>)</b>	Z	1	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije.	Planirani zahvat zauzima 0,4 ha ključnih staništa za vrstu što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. Također zauzima i 1,1 ha staništa pogodnih za hranjenje ciljne vrste što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a, kao i 0,38 ha staništa pogodnih za gniježđenje ciljne vrste, što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	Planirani zahvat zauzima 0,4 ha pogodnih travnjačkih staništa za vrstu što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. Također zauzima i 1,1 ha staništa pogodnih za hranjenje ciljne vrste što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a, kao i 0,38 ha staništa pogodnih za gniježđenje ciljne vrste, što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>kosac (<i>Crex crex</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci, prvenstveno košaniče) za održanje gnijezdeće populacije od 60-200 pjevajućih mužjaka.	Planirani zahvat zauzima 0,36 ha pogodnih staništa za ciljnu vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>crvenoglavi djetlić (<i>Dendrocopos medius</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 1800-2200 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>sirijski djetlić (<i>Dendrocopos syriacus</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	Planirani zahvat zauzima 0,9 ha pogodnih staništa za ciljnu vrstu što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	-1	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>crna žuna (<i>Dryocopus martius</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 30-50 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>mala bijela čaplja (<i>Egretta garzetta</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije i za održanje gnijezdeća populacije od 120-260 p	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>mali sokol (<i>Falco columbarius</i>)</b>	Z	1	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije.	Planirani zahvat zauzima 1,1 ha pogodnih staništa za ciljnu vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>crvenonoga vjetruša (<i>Falco vespertinus</i>)</b>	P	1	Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije.	Planirani zahvat zauzima 0,4 ha pogodnih travnjačkih staništa za vrstu što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. Također zauzima i 1,1 ha staništa pogodnih za hranjenje ciljne vrste što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>bjelovrata muharica (<i>Ficedula albicollis</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 10000-25000 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>)</b>	G	2	Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, vlažne livade, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>ždral (<i>Grus grus</i>)</b>	P	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci, oranice) za održanje značajne preletničke populacije.	Planirani zahvat zauzima 1,1 ha pogodnih travnjačkih staništa za vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>štekvac (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 28-30 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>čapljica voljak (<i>Ixobrychus minutus</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i staništa (močvare s trščacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije i za održanje gnijezdeće populacije od 80-200 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 15000-18000 p.	Planirani zahvat zauzima 1,1 ha pogodnih staništa za vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>sivi svračak (<i>Lanius minor</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 30-50 p.	Planirani zahvat zauzima 1,1 ha pogodnih staništa za vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a, također zauzima 0,35 ključnih staništa za ciljnu vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>crna lunja (<i>Milvus migrans</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 30-40 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih vodenih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija. Planirani zahvat zauzima 0,4 ha pogodnih travnjačkih staništa za vrstu što čini udio od 0,003 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran.	-1	0	-1
<b>patka gogoljica (<i>Netta rufina</i>)</b>	G	2	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 2-3 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>veliki pozviđač (<i>Numenius arquata</i>)</b>	P	1	Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih vodenih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija. Planirani zahvat zauzima 1,1 ha pogodnih kopnenih staništa za vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran.	-1	0	-1
<b>gak (<i>Nycticorax nycticorax</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije i za održanje gnijezdeće populacije od 80-300 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>bukoč (<i>Pandion haliaetus</i>)</b>	P	1	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>škanjac osaš (<i>Pernis apivorus</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 25-35 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>mali vranac</b> <i>(Phalacrocorax pygmaeus)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima i vrbama; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>pršljivac</b> <i>(Philomachus pugnax)</i>	P	1	Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>siva žuna</b> <i>(Picus canus)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 130-180 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>žličarka</b> <i>(Platalea leucorodia)</i>	P, G	1	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije. Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s tršćacima, rogozicima i/ili niskom vrbama; šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-140 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>crnogri gnjurac</b> <i>(Podiceps nigricollis)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 10 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>siva štijoka</b> <i>(Porzana parva)</i>	P, G	1	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije i gnijezdeće populacije od 10-50 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
<b>riđa štijoka (<i>Porzana porzana</i>)</b>	P, G	1	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije. Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za hranjenje ciljne vrste, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>mala štijoka (<i>Porzana pusilla</i>)</b>	P	1	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije.	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>bregunica (<i>Riparia riparia</i>)</b>	G	2	Očuvana populacija i staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>jastrebača (<i>Strix uralensis</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 20-25 p.	Na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se pogodna staništa za ciljnu vrstu.	0	0	0
<b>pjegava grmuša (<i>Sylvia nisoria</i>)</b>	G	1	Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 70-150 p.	Planirani zahvat zauzima 1,1 ha pogodnih staništa za vrstu što čini udio od 0,002 % na razini cijelog POP-a. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1
<b>prutka migavica (<i>Tringa glareola</i>)</b>	P	1	Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za ciljnu vrstu, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1



Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja	Ocjena utjecaja
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , divlja guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i> )		2	Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, plicine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	Planirani zahvat prolazi ispod pogodnih staništa za šljukarice, no s obzirom na tehnologiju prijelaza preko vodnih tijela, neće doći do gubitka pogodnih staništa. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija. Također planirani zahvat zauzima 1,1 ha pogodnih staništa za vivka, što čini 0,002 % od pogodnih staništa na razini POP-a. Planirani zahvat zauzima 0,4 ha pogodnih travnjačkih staništa, što čini udio od 0,003 %. S obzirom da se radi o relativno maloj površini pogodnih staništa dobro zastupljenih u širem području zahvata, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, slab i lokaliziran. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do lokaliziranog i privremenog negativnog utjecaja buke i vibracija.	-1	0	-1



## Mogući kumulativni utjecaj

U svrhu analize mogućih kumulativnih utjecaja, razmatra se moguće djelovanje zahvata s drugim postojećim te izvedenim ili planiranim zahvatima na širem području obuhvata zahvata. Analizirani su dostupni podaci o postojećim i planiranim (odobrenim) zahvatima. Kumulativni utjecaji obrađeni su kao potencijalna interakcija planiranog zahvata sa svim relevantnim postojećim i planiranim elementima u okolišu. Pod pojmom relevantni podrazumijeva se da su to svi elementi u prostoru čije su značajke takve da zajedno s predmetnim zahvatom ostvare zbrajajući ili multiplicirajući negativan ili pozitivan utjecaj (Tablica 5-14).

**Tablica 5-14: Popis planiranih i izvedenih zahvata s mogućim utjecajem na područje ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina**

Zahvat	Rješenje	Objašnjenje	Utjecaj
<b>Zahvati prometne infrastrukture</b>			
Rekonstrukcija i dogradnja drugog kolosijeka na željezničkoj pruzi M103 Dugo Selo – Novska	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/16-02/27, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-23, 23. veljače 2017.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka staništa pogodnih za ciljne vrste: <i>Strix uralensis</i> = 2,33 ha <i>Haliaeetus albicilla</i> = 6,62 ha <i>Ciconia nigra</i> , <i>Leiopicus (Dendrocopos) medius</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picus canus</i> = 7,58 ha <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> = 7,63 ha <i>Crex crex</i> = 38,23 ha <i>Dendrocopos syriacus</i> = 90,45 <i>Curruca (Sylvia) nisoria</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> = 95,44 <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Falco columbarius</i> , <i>Grus grus</i> , <i>Numenius arquata</i> , guske i vivak = 97,54 ha <i>Falco vespertinus</i> = 102,83 ha <i>Ciconia ciconia</i> = 107,40 ha
Most preko Save kod Kratečkog i spojna cesta do državne ceste DC224 u Sunji	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/21-08/24, URBROJ: 517-05-1-2-23-20, 3. srpnja 2023.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka staništa pogodnih za ciljne vrste: <i>Leiopicus (dendrocopos) medius</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picus canus</i> = 0,16 ha <i>Ciconia nigra</i> , <i>Haliaeetus albicilla</i> = 1,01 ha <i>Milvus migrans</i> = 3,24 ha <i>Crex crex</i> = 3,58 ha <i>Dendrocopos syriacus</i> = 4,56 ha <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Curruca (Sylvia) nisoria</i> = 5,21 ha <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Grus grus</i> = 5,58 ha <i>Falco vespertinus</i> 5,73 ha <i>Ciconia ciconia</i> = 6,39 ha
<b>Zahvati energetske infrastrukture</b>			
Trafostanica Preloščica s priključnim 20 kV kabelskim vodom	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-02/14-06/01, URBROJ: 2176/01-10-14-5, 21. veljače 2014.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 0,8 ha.



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Zahvat	Rješenje	Objašnjenje	Utjecaj
Eksploatacija ugljikovodika na području Sisačko-moslavačke županije	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, KLASA: UP/I-351-03/23-08/37, URBROJ: 517-05-1-1-24-35, 12. srpnja 2024.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 5,09 ha.
Izgradnja magistralnog plinovoda Bosiljevo-Sisak DN1000/100 bar	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/14-02/95, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-29, 14. listopada 2015.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,77 ha.
Izgradnja Magistralnog plinovoda Kozarac – Sisak DN 800/100 bar	Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/13-02/97, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-20, 14. ožujka 2014.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od najviše oko 8,96 ha.
Izrada i privođenje eksploataciji razradnih bušotina Voloder-10, Voloder-11 i Voloder-12 na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Voloder“	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/23-09/5, URBROJ: 517-05-1-1-23-20, 19. srpnja 2023.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,10 ha.
Izgradnja priključnih slanovoda utisnog prstena na eksploatacijskom polju ugljikovodika "Stružec"	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/22-09/154, URBROJ: 517-05-1-1-23-16, 27. siječnja 2023.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,083 ha.
SE Hatnjak	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/21-09/242, URBROJ: 517-05-1-2-22-14, 8. veljače 2022.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 25 ha.
<b>Šumske ceste</b>			
Šumska cesta Pogorel	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-02/20-06/04, URBROJ: 2176/01-08-11-20-8, 14. svibnja 2020.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,77 ha.
Šumska cesta Luka dionica II	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-02/20-06/01, URBROJ: 2176/01-08/14-20-8, 13. svibnja 2020.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,61 ha.
Šumska cesta Leplan I i II	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-02/19-06/70, URBROJ: 2176/01-08/14-20-10, 06. svibnja 2020.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,8 ha i otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 1,8 ha.
Šumska cesta Voršlag	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-02/20-06/07, URBROJ: 2176/01-	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,68 ha.



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: EKSPLOATACIJA UGLJIKOVODIKA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA KUTINA – IZMJENA TRASA CJEVOVODA

Zahvat	Rješenje	Objašnjenje	Utjecaj
	08/14-20-4, 20. travnja 2020.	HR1000004 Donja Posavina.	
<b>Vodnogospodarski zahvati</b>			
Crpna stanica Preloščica	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-03/18-03/11, URBROJ: 2176/01-09-14-18-13, 07. studenoga 2018.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 0,3 ha.
Sanacija županijske ceste 3253 i odrona obale lijevog savskog nasipa od – kmn 25+700 – 26+300 u naselju Košutarica	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-03/21-03/03, URBROJ: 2176-09-22-10, 11. kolovoza 2022.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 1 ha.
<b>Ostali zahvati</b>			
Izgradnja staklenika Preloščica – Fructus	Rješenje Sisačko-moslavačke županije, KLASA: UP/I-351-02/20-06/65, URBROJ: 2176/01-08/13-21-6, 26. veljače 2021.	Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina.	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa u iznosu od oko 1 ha.

Za zahvat „Eksploatacija ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina“ provedena je Glavna ocjena za ekološku mrežu te je izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23, URBROJ: 517-04-1-2-25-34, od 28. studenog 2025.) i ispravak Rješenja (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23, URBROJ: 517-04-1-2-25-36, od 12. prosinca 2025.) kojim je zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu zakonom propisanih i Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže uz provedbu praćenja stanja okoliša.

Izmjenom zahvata „Eksploatacija ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina“ koji je i tema ovog Elaborata, utjecaji na ekološku mrežu prepoznati su redom kao lokalizirani, privremenog karaktera i slabi, stoga se može isključiti značajan doprinos planiranog zahvata negativnom kumulativnom utjecaju na područje ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina.



## 5.1.6 UTJECAJ NA TLO I POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE

### Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom provedbe građevinskih radova očekuju se negativni utjecaji na tlo i poljoprivredno zemljište u vidu iskopa zemljanog materijala i površinskog sloja tla (humusa) te odstranjivanja usjeva.

Mogući kratkotrajni utjecaj u vidu zbijanja i oštećenja površinskog sloja tla očekuje se uslijed kretanja radnih strojeva i ostale mehanizacije.

Osim navedenih utjecaja, moguće su i posljedice pri rukovanju građevinskim strojevima i mehanizacijom gdje može doći do nekontroliranog izlivanja štetnih tekućina (goriva, ulja, masti i sl.) u tlo, što se može izbjeći primjenom odgovarajućih tehničkih mjera zaštite, prikladnom organizacijom radilišta te opreznim i odgovornim rukovanjem strojevima.

### Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata negativan utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište odnosi se na trajno zauzimanja tla i prenamjene poljoprivrednih površina. Doći će do uspostavljanja stalnog čistog pojasa plinovoda, u širini od 10 m, odnosno u slučaju više položenih cjevovoda, 5 m od osi rubnih cjevovoda.

Sukladno navedenom, utjecaj tijekom korištenja predmetnog zahvata je blagi i lokaliziranog karaktera te je niskog intenziteta.

## 5.1.7 UTJECAJ NA ŠUMARSTVO I LOVSTVO

### 5.1.7.1 Utjecaj na šumarstvo

#### Utjecaj u fazi izgradnje i korištenja

Kao što je već napomenuto u uvodnom dijelu, zahvat se odnosi na izmjenu zahvata za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš (eksploatacija ugljikovodika na eksploatacijskom polju Kutina), a koji se odnosi na izmjenu dijela jedne trase (cjevovod br. 1) i dodavanju nove spojne trase, od kojih se samo ova prva nalazi unutar šumskogospodarskog područja RH. Utjecaj zaštitnog pojasa, odnosno širina trase koja će trajno prenamijeniti vrstu šumskog zemljišta (obraslo proizvodno u neobraslo neproizvodno ili neplodno) je na području čitavog obuhvata zahvata jednak i iznosi 10 metara.

U tablici 5-15 dan je komparativan prikaz ovih dviju trasa (dijela trase koja se ukida i dijela nove trase) u smislu njihovog utjecaja na šume promatranoga područja.

Tablica 5-15: Komparativni prikaz utjecaja na šumske površine i gubitak drvene mase dijela trase koja se ukida i nove trase

odsjek	površina u obuhvatu (ha)		drvena masa u obuhvatu (m <sup>3</sup> )	
	trasa koja se ukida	nova trasa	trasa koja se ukida	nova trasa
58a	0,144	0,264	47,23	86,59
58d	0,239	0	52,82	0
59a	0,241	0,013	0	0
59b	0,025	0,146	0	43,8
14A	0,081	0	24,3	0
<b>UKUPNO</b>	<b>0,73</b>	<b>0,42</b>	<b>124,35</b>	<b>130,39</b>

Izvor: Podaci gospodarskih osnova „Hrvatskih šuma“ d. o. o. i Ministarstva poljoprivrede



U prikazanoj tablici dodan je još odsjek 58d te odsjek 14a gospodarske jedinice privatnih šuma G85 Kutinske brdske šume kojima nova trasa ne prolazi. Iz prikazanoga je vidljivo kako će ova izmjena doprinijeti puno manjem zauzimanju šumskih površina (0,42 ha u odnosu na prijašnjih 0,73 ha), međutim bit će posječena malo veća količina drvne mase (130,39 m<sup>3</sup> u odnosu na prijašnjih 124,35 m<sup>3</sup>). Razlog ovome leži u činjenici da je veliki dio ukinute trase prolazio odsjekom 58d u kojemu drvena masa nije iskazana, s obzirom na to da je riječ o I. dobnom razredu, dok nova trasa puno većom površinom zauzima odsjek 59b koji ima značajnu drvenu zalihu (300 m<sup>3</sup>/ha). Prema tome, može se zaključiti kako će utjecaj na šume biti znatno manji u smislu zauzimanja obraslog šumskog zemljišta, ali nešto veći u smislu gubitka drvne mase.

Spojna trasa koja spaja trase 1A-7 i 1A-10 (cjevovod br. 2) ne nalazi se unutar šumskogospodarskog područja te prema tome neće ni na koji način utjecati na šume i šumarsku djelatnost promatranoga područja.

### 5.1.7.2 Utjecaj na lovstvo

#### Utjecaj u fazi izgradnje i korištenja

Kada je riječ o utjecaju na divljač i lovnu djelatnost promatranoga područja, neće se značajnije promijeniti u odnosu na prvobitni utjecaj opisan u Studiji o utjecaju na okoliš za zahvat eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijskom polju Kutina. U prvom dijelu zahvata, utjecaj će biti utoliko manji jer je riječ o znatno manjem zauzeću šumske površine, odnosno vrijednog staništa i lovno produktivne površine za brojne vrste divljači. Kada je riječ o drugom dijelu zahvata cjevovod prolazi poljoprivrednim površinama te neće značajnije djelovati na lovnu djelatnost.

### 5.1.8 UTJECAJ NA KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

#### Utjecaj tijekom izgradnje

U samoj fazi izgradnje doći će do povećane koncentracije ljudi, radnih strojeva i vozila koji će se kretati na prostoru cjevovoda što će rezultirati manjim i kratkotrajnim promjenama vizualnih obilježja krajobrazu.

Tijekom izvedbe cjevovoda krajobrazne značajke će biti djelomično narušene. Promjena je prvenstveno vizualnog tipa i bit će vidljiva s neposredne blizine. Budući da se u blizini obuhvata zahvata nalaze naselja Gojlo i Piljenice, izgradnja cjevovoda će privremeno stvoriti negativne vizure. S obzirom na to da se radi o privremenoj fazi utjecaji na krajobraz u fazi izgradnje se smatraju umjerenim i kratkotrajnim.

#### Utjecaj tijekom korištenja

S obzirom na planiranu lokaciju smještaja cjevovoda koji se nalazi na poljoprivrednim površinama i unutar šumskog pojasa te s obzirom na činjenicu da je zahvat ukopan u tlo, neće doći do negativnog utjecaja na doživljajne značajke prostora. Navedena promjena će utjecati na promjenu površinskog pokriva, odnosno poljoprivrednih površina.

S obzirom na veličinu zahvata i konfiguraciju terena, vizualni utjecaj tijekom korištenja može se ocijeniti kao lokaliziran i minimalan.



### 5.1.9 UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU

---

#### Utjecaj tijekom izgradnje

Sukladno potencijalnom utjecaju planiranog zahvata na elemente kulturno-povijesne baštine definirane su zone izravnog i neizravnog utjecaja prema kojima je izvršena i inventarizacija kulturne baštine.

Izravnom zonom utjecaja smatra se zona udaljenosti zahvata do 20 m od elementa kulturne baštine. U toj zoni moguće su direktne fizičke destrukcije uzrokovane izgradnjom zahvata i radom mehanizacije te snažni utjecaji na kulturološki kontekst elementa kulturne baštine. Zonom neizravnog utjecaja smatra se zona od 20 do 100 m udaljenosti od elementa kulturne baštine. U toj zoni je moguće narušavanje kulturološkog konteksta elementa kulturne baštine.

U zoni izravnog i neizravnog utjecaja ne nalaze se zaštićena ili evidentirana kulturna dobra. Utvrđeno je da se na udaljenosti od oko 240 m, od cjevovoda br. 2 u Općini Lipovljani, nalazi kulturno dobro: Gospodarska zgrada.

U slučaju da se prilikom izvođenja radova naiđe na dosad neotkrivene arheološke nalaze izvođač je dužan sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22) obustaviti radove, obavijestiti nadležni konzervatorski odjel te postupati sukladno uputama Odjela.

#### Utjecaj tijekom korištenja

Za vrijeme korištenja zahvata ne očekuje se utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu.

### 5.1.10 UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

---

#### Tijekom izgradnje

Cjevovod će biti smješteni na udaljenosti od oko 39 m od najbližeg stambenog objekta. Povećanje razine buke te nastajanje prašine i ispušnih plinova na gradilištu privremeno će biti uzrokovano radom građevinskih strojeva. Ovi utjecaji će biti privremeni, lokalizirani na području oko lokacije izvođenja radova te neće doći do značajnog negativnog utjecaja na kvalitetu života lokalnog stanovništva.

#### Tijekom korištenja

Tijekom redovnog rada ne očekuje se negativan utjecaj na stanovništvo.

### 5.1.11 UTJECAJ NA PROMET

---

#### Tijekom izgradnje

Za vrijeme izvođenja radova, zbog pojačane frekvencije vanjskog transporta materijala i opreme, može doći do privremenog ometanja u odvijanju uobičajenog prometa (što će zahtijevati posebnu pažnju i prateću službu, osobito prilikom eventualnog transporta posebnih tereta). Moguće je nanošenje zemlje i ostalog građevnog materijala na prometnice i poteškoće u odvijanju prometa. Nakon završetka radova potrebno je sanirati sva eventualna oštećenja na postojećoj prometnoj mreži. Radi se o kratkotrajnom i slabom utjecaju samo za vrijeme izvođenja radova.



Tijekom izgradnje cjevovoda br. 2 postoji mogućnost otežanog prometa lokalnom nerazvrstanom cestom preko koje trasa istog i prolazi. Navedeni negativan utjecaj bit će ograničen na vrijeme trajanja radova koji će se izvesti u najkraćem mogućem roku.

### **Tijekom korištenja**

Tijekom redovnog rada može se isključiti negativan utjecaj na promet.

#### **5.1.12 UTJECAJ OD POVEĆANE RAZINE BUKE**

---

### **Tijekom izgradnje**

Na području gradilišta odvijat će se uobičajene aktivnosti izvođenja radova, a neizbježna buka koja će pri tome nastajati bit će posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja. Kako su većina tih izvora mobilni, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i teretnih vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama podloge kojom se stroj ili vozilo kreće. U tom razdoblju razina buke kreće se od 45 do 120 dB i nije stalnog karaktera. Sam intenzitet ukupne buke varirat će tijekom dana ovisno o etapi izgradnje, međutim, građevinski radovi bit će ograničenog vijeka trajanja.

Najviša dopuštena razina vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prelaziti vrijednost od 40 dB(A). Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke u noćnom razdoblju u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jedne noći odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati prekoračenje u građevinski dnevnik. S obzirom na vrstu zahvata predviđa se da će se svi radovi odvijati tijekom dnevnog razdoblja.

Nepovoljan utjecaj povišenom razinom buke uslijed korištenja mehanizacije i izvedbe građevinskih radova, ocijenjen je kao malen, budući da će se građevinski radovi obavljati tijekom dana, te neće se svi strojevi koristiti istovremeno i radovi na izgradnji će biti završeni u najkraćem mogućem roku. Tijekom izgradnje povećana razina buke uzrokovana građevinskim radovima potencijalno može utjecati na stanovnike okolnih kuća koje se nalaze bliže lokaciji zahvata.

### **Tijekom korištenja**

Tijekom korištenja planiranog zahvata te prilikom redovitog održavanja istog, može se isključiti značajna utjecaj od povećane razine buke.

#### **5.1.13 SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE**

---

### **Tijekom izgradnje**

Uzimajući u obzir da će se radovi izgradnje planiranog zahvata obavljati u dnevnoj smjeni, neće se koristiti vanjska rasvjeta. Tijekom provedbe građevinskih radova na izgradnji planiranog zahvata može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja svjetlosnog onečišćenja.

### **Tijekom korištenja**

S obzirom na činjenicu da je planirani zahvat ukopan u tlo, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja svjetlosnog onečišćenja tijekom korištenja zahvata.



## 5.1.14 GOSPODARENJE OTPADOM

### Tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja radova na izgradnji cjevovoda nastajat će razne vrste opasnog i neopasnog otpada. Prema količinama otpada koji nastaje pri izgradnji najzastupljeniji je građevinski otpad, a nastajat će i značajne količine ambalažnog otpada te komunalni otpad od boravka zaposlenika na gradilištu.

Otpad koji će nastati tijekom izgradnje cjevovoda obuhvaća građevinski otpad (beton, drvo, metalni otpad) te ambalažni otpad koji se smatraju neopasnim otpadom. Tijekom radova moguće je stvaranje zauljenog otpada i otpadnih ulja koji će se predati pravnoj osobi koja, u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23) ima dozvolu (rješenje) izdanu od Ministarstva.

**Tablica 5-16: Otpad koji će nastati tijekom izgradnje zahvata razvrstan prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 106/22)**

GRUPA OTPADA/ KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
<b>13</b>	<b>Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva</b>
13 01 10*	neklorirana hidraulična ulja na bazi minerala
13 01 11*	sintetska hidraulična ulja
13 01 13*	ostala hidraulična ulja
13 02 05*	neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala
13 02 06*	sintetska motorna, strojna i maziva ulja
13 02 08*	ostala motorna, strojna i maziva ulja
13 08 99*	otpada koji nije specificiran na drugi način
<b>15</b>	<b>Otpadna ambalaža, apsorbensi, tkanine za brisanje, filtarski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način</b>
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
15 01 02	plastična ambalaža
15 01 03	drvena ambalaža
15 01 06	miješana ambalaža
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena
<b>17</b>	<b>Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija)</b>
17 01 01	beton
17 02 01	drvo
17 04 05	željezo i čelik
<b>20</b>	<b>Komunalni otpad (otpada iz domaćinstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno skupljene sastojke komunalnog otpada</b>
20 03 01	20 03 01 miješani komunalni otpad

Nastalim vrstama otpada potrebno je postupati u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom i podzakonskim aktima koji reguliraju gospodarenje pojedinim vrstama otpada kako ne bi došlo do negativnog utjecaja na okoliš.

Sav nastali otpad treba prikupljati odvojeno po pojedinim vrstama otpada na odgovarajućim mjestima na gradilištu te oporabiti/obraditi u skladu s redom prvenstva gospodarenja otpadom putem ovlaštenih tvrtki koje imaju Dozvolu za gospodarenje određenim vrstama otpada.



Izvođač radova i posredno nositelj zahvata, kao proizvođači tj. posjednici otpada, tijekom izgradnje dužni su osigurati kategorizaciju otpada, a ako dođe do nastajanja otpada koji se ne može kategorizirati dužni su osigurati kategorizaciju otpada preko ovlaštenog laboratorija.

Neopasan otpad potrebno je sakupljati odvojeno po vrstama i privremeno skladištiti na prostorima uređenim u tu svrhu te gospodarenje prilagoditi dinamici nastanka otpada odnosno radova. Prostor uređen za privremeno skladištenje nastalog otpada potrebno je smjestiti unutar gradilišta. Opasan otpad potrebno je sakupljati odvojeno od ostalog otpada.

Nakon završetka radova, izvođač je dužan ukloniti sve privremene građevine koje su služile tijekom gradnje, ukloniti višak materijala s gradilišta i ostatke upotrijebljenog materijala, okoliš lokacije zahvata dovesti u prvobitno stanje te demontirati i ukloniti privremene instalacije.

Konačno zbrinjavanje ovog otpada obaviti će se putem ovlaštenih tvrtki za zbrinjavanje pojedinih vrsta otpada, a proizvođač tj. posjednik otpada dužan je sklopiti ugovor o zbrinjavanju svake vrste otpada s tvrtkama koje imaju Dozvolu za gospodarenje svim proizvedenim vrstama otpada u skladu s propisima vezanim za gospodarenje otpadom.

Pravilnom organizacijom gradilišta, svi potencijalno nepovoljni utjecaji, prvenstveno vezani za neadekvatno zbrinjavanje građevinskog, neopasnog i opasnog otpada svest će se na najmanju (prihvatljivu) moguću mjeru.

### **Tijekom korištenja**

Tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuje se nastajanje otpada.

#### **5.1.15 UTJECAJ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA**

Prema Zakonu o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (NN 52/18, 52/19 i 30/21), u slučaju izvanrednog i iznenadnog događaja ili nesreće nastale pri izvođenju naftno-rudarskih radova koji utječu na okoliš, nositelj zahvata bez odgađanja o tome obavještava nadležno Ministarstvo i Agenciju za ugljikovodike i rješava ih u skladu s odobrenim planovima intervencija i u skladu sa zakonima i propisima Republike Hrvatske. U slučaju požara, nositelj zahvata bez odgađanja provodi odgovarajući plan intervencija. U slučaju svakog drugog izvanrednog događaja ili nesreće nastale pri izvođenju naftno-rudarskih radova koja utječe na okoliš, nositelj zahvata poduzima mjere koje su razborite i nužne u tim okolnostima u skladu s međunarodnom dobrom praksom pri naftno-rudarskim radovima te koje je potrebno poduzeti u skladu s međunarodnim obvezama koje je preuzela Republika Hrvatska, kao i sve druge mjere koje mu u tom slučaju nalože nadležna tijela Republike Hrvatske.

Cijeli sustav izvođenja naftno-rudarskih radova (postrojenja i tehnologija) je projektiran i izveden tako da bude siguran za okoliš. Do većeg i značajnijeg onečišćenja okoliša može doći isključivo u okolnostima akcidenta uzrokovanog erupcijom, havarijom postrojenja/opreme te ljudskim faktorom.

Ostali iznenadni događaji koje se mogu pojaviti su:

- nekontrolirano izlivanje pomoćnih tekućina za podmazivanje i sl. (npr. maziva za pumpe, gorivo, antifriz, itd.) uslijed nedovoljnog nadgledanja ovih aktivnosti i neodgovarajućeg održavanja uređaja, oštećenja spremnika za diesel gorivo ili prilikom punjenja transportnih sredstava i mehanizacije gorivom te posljedično onečišćenje kopna i voda,
- prometne nesreće, utovara, istovara i transporta materijala i rada sa strojevima uslijed sudara, prevrtanja kamiona, mehanizacije i sl. koje nastaju zbog povećanja broja ljudi i prometovanja velikog broja mehanizacije i otežanog pristupa, a koje su prouzročene tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom i povezane sa sigurnošću za vrijeme građenja,



- požari na otvorenim površinama, u objektima i na vozilima zbog ekstremnih slučajeva nepažnje.

U slučaju nekontroliranog događaja, ovisno o težini posljedica, rijetko se mogu očekivati, samo u najtežim slučajevima i trajne posljedice po okoliš, već isključivo manja materijalna šteta za sanaciju posljedica iznenadnog događaja. Po uočenom događaju u najkraćem roku poduzimaju se radnje/aktivnosti kojima se onemogućuje povećanje i daljnje širenje postojećeg onečišćenja te se pristupa sanaciji onečišćenog prostora.

---

## 5.2 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

---

Zahvatom su uvaženi važeći propisi Republike Hrvatske, usklađeni s međunarodnim propisima i konvencijama. Područje planiranog zahvata se nalazi na otprilike 18 km zračne udaljenosti od granice sa susjednom Bosnom i Hercegovinom.

S obzirom na navedeno, uzevši u obzir vrstu i veličinu zahvata te doseg mogućih utjecaja, može se isključiti mogućnost prekograničnog utjecaja.

---

## 5.3 KUMULATIVNI UTJECAJ

---

Kumulativni utjecaji obrađeni su kao potencijalna interakcija planiranog zahvata sa svim relevantnim postojećim i planiranim elementima u okolišu. Pod pojmom "relevantni" podrazumijevaju se svi elementi u prostoru čije su značajke takve da zajedno s predmetnim zahvatom ostvare zbrajajući ili multiplicirajući (sinergijski) negativan ili pozitivan utjecaj na okoliš i prirodu.

Ovom analizom prvenstveno se procjenjivao potencijalni negativan kumulativni utjecaj.

Za analizu kumulativnog utjecaja odnosno selekciju relevantnih zahvata poslužili su sljedeći izvori podataka:

- Prostorni planovi relevantni za predmetno područje – Prostorni plan uređenja Grada Kutine i Prostorni plan uređenja Općine Lipovljani,
- Provedeni postupci zaštite okoliša (PUO, OPUO),
- Analiza prostornih podataka internetske stranice [bioportal.hr/gis/](http://bioportal.hr/gis/),
- Analiza prostornih podataka informacijskog sustava prostornog uređenja (Geoportal) te
- Javno dostupna literatura i podatci internetskih stranica Sisačko -moslavačke županije.

Uvidom u provedene postupke zaštite okoliša (PUO i OPUO) i u postupke koji su trenutno u procesu provedbe dobio se uvid u zahvate koji su u posljednje vrijeme ostvareni u prostoru ili će se s velikom vjerojatnošću ostvariti u sljedećem razdoblju.

Zahvati koji su prepoznati analizom i koji su postojeći ili će se tek odviti u blizini, odnosno na širem području obuhvata planiranog zahvata su:

- Solarna elektrana Banova jaruga i
- 35 kV kabelski dalekovod "TS 220/110/35 kV Međurić - TS 35/10(20) kV Lipovljani".

S obzirom da su Solarna elektrana Banova Jaruga i kabelski dalekovod TS 220/110/35 kV Međurić - TS 35/10(20) kV Lipovljani smješteni na području već izgrađenog staništa (J. Izgrađena i industrijska staništa), neće doći do negativnih kumulativnih utjecaja na bioraznolikost zajedno sa planiranim zahvatom obilaznih cjevovoda na eksploatacijom polju ugljikovodika Kutina.



Uzimajući u obzir smještaj, obuhvat i karakter planiranog zahvata te činjenicu da je zahvat ukopan u tlo, potencijalni negativni kumulativni utjecaj mogao bi proizaći jedino u slučaju da se svi zahvati odvijaju istovremeno što bi dovelo do otežanog odvijanja prometa uslijed prijevoza potrebnog materijala i opreme.

---

## **6 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

---

### **6.1 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA**

---

Rješenjem o prihvatljivosti zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23, URBROJ: 517-04-1-2-25-34, od 28. studenog 2025.) i ispravkom Rješenja (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23, URBROJ: 517-04-1-2-25-36, od 12. prosinca 2025.) propisane su mjere zaštite okoliša za eksploataciju ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina te se za planiranu izmjenu zahvata ne predlažu dodatne mjere od već propisanih Rješenjem.

### **6.2 PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

---

Rješenjem o prihvatljivosti zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23, URBROJ: 517-04-1-2-25-34, od 28. studenog 2025.) i ispravkom Rješenja (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23, URBROJ: 517-04-1-2-25-36, od 12. prosinca 2025.) propisan je program praćenja stanja okoliša za eksploataciju ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina te se ne predlaže dodatni program praćenja stanja okoliša za planirani zahvat.



---

## 7 IZVORI PODATAKA

---

### 7.1 POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA

---

- Idejno rješenje za obilazne cjevovode u svrhu smanjenja opsega zahvata na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina“ (Vermilion Zagreb Exploration d. o. o., Zagreb, listopad 2025.)

### 7.2 POPIS LITERATURE

---

#### Klima, klimatske promjene

- T Beck, H. E. et al. High-resolution (1 km) Köppen-Geiger maps for 1901–2099 based on constrained CMIP6 projections.
- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.g.)
- Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.
- Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient), Europska komisija
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)). IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.
- 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories; Task Force on National Greenhouse Gas Inventories; IPCC, 2019
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.; Europska komisija; C/2021/5430
- Tehničke smjernice o primjeni načela nenanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost; Europska komisija; C/2021/1054
- Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine, Vlada Republike Hrvatske, prosinac 2019.
- Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Perčec Tadić, M. et al, 2008: Klimatski atlas Hrvatske 1961–1990., 1971–2000., Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb
- Agroklimatski atlas Hrvatske u razdobljima 1981.–2010. i 1991.–2020.; DHMZ; Zagreb, 2021

#### Kvaliteta zraka

- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2020. godinu, MINGOR, studeni 2021.
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2021. godinu, MINGOR, veljača 2023.
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2022. godinu, MINGOR, prosinac 2023.
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT, studeni 2024.
- Izvješće o praćenju kvalitete oborine i zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka, uključujući i EMEP postaje, za 2023. Godinu, DHMZ, travanj 2024.
- Portal kvalitete zraka RH; <http://iszz.azo.hr/iskzl/podatak.htm>



## Bioraznolikost, zaštićena područja prirode i ekološka mreža

- Internetske stranice Informacijskog sustava zaštite prirode: <http://www.bioportal.hr>
- Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M.; Pandža, M.; Kaligarić, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.
- Dumbović Mazal V., Pintar V., Zadravec M. (2019): Prvo izvješće o brojnosti i rasprostranjenosti ptica u Hrvatskoj sukladno odredbama Direktive o pticama.
- Karta staništa 2004: Antonić, O.; Kušan, V.; Jelaska, S.; Bukovec, D.; Križan, J.; Bakran-Petricioli, T.; Gottstein-Matočec, S.; Pernar, R.; Hećimović, Ž.; Janeković, I.; Grgurić, Z.; Hatić, D.; Major, Z.; Mrvoš, D.; Peternel, H.; Petricioli, D.; Tkalčec S. (2005): Kartiranje staništa Republike Hrvatske (2000.-2004.) – pregled projekta. Drypis
- Nikolić, T., ur. (2005-nadalje): Flora Croatica baza podataka, On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>), Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
- Svensson, L., Mullarney, K., Zetterstrom, D. (2018): Ptice Hrvatske i Europe, Udruga BIOM, Zagreb, Hrvatska.
- Tutiš, V.; Kralj, J.; Radović, D.; Ćiković, D.; Barišić, S. (2013), Crvena knjiga ptica, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb.
- Topić J., Vukelić J. 2009 Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, DZZP

## Kulturna baština

- Internetske stranice Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske: <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>

## Šumarstvo i lovstvo

- Javni podaci Hrvatskih šuma d. o. o.: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>
- Središnja lovna evidencija Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva ([sle.mps.hr](http://sle.mps.hr))
- WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o.

## Stanovništvo

- Popisi stanovništva, <https://www.dzs.hr/>

## Tlo i poljoprivreda

- Bogunović, M., Vidaček, Z., Racz, Z., Husnjak, S., Sraka, M., 1997, Namjenska pedološka karta Hrvatske (Assignmental soil map of Croatia) M 1 : 300 000, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju Zagreb
- Martinović, J. (1997): Tloznanstvo u zaštiti okoliša

## Krajobraz

- Bralić, I. (1995) Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja. Zagreb: Zavod za prostorno planiranje, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb



## Vode

- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23.)
- Prethodna procjena rizika od poplava 2019. ( NN 66/19)
- WFS Hrvatskih voda ([https://servisi.voda.hr/zasticena\\_podrucja/wfs?](https://servisi.voda.hr/zasticena_podrucja/wfs?))
- „Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području panonskog dijela Hrvatske“, RGN, 2016

## Šumarstvo i lovstvo

- WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o. (<http://gis.hrsume.hr/hrsume/wms?layers=odj>)
- WFS Ministarstva poljoprivrede
- Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede ([sle.mps.hr](http://sle.mps.hr))

## Promet

- Geoportal Hrvatske ceste d.o.o. (<https://geoportal.hrvatske-cesta.hr/gis?c=629198%2C4725970&so=&z=11.2>)
- Brojanje prometa na cestama RH godine 2024., Hrvatske ceste d. o. o., Zagreb, 2025.



## 7.3 POPIS PRAVNIH PROPISA

---

### Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (NN 52/18, 52/19 i 30/21)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17)

### Klima, klimatske promjene

- Zakon o klimatskom promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 67/25)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)
- Strategija niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. S pogledom na 2050.godinu (NN 63/21)

### Kvaliteta zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 135/24)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
- Uredba o граниčnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 42/21)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 47/21)

### Bioraznolikost, zaštićena područja prirode i ekološka mreža

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25, 123/25)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže (NN 111/22)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)

### Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 145/24)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10, 02/20)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11, 130/13, 19/23)



## Šumarstvo

- Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)
- Zakon o šumskom reprodukcijском materijalu (NN 75/09, 61/11, 56/13, 14/14, 32/19, 98/19)
- Pravilnik o uređivanju šuma (97/18, 101/18, 31/20, 99/21, 38/24)
- Pravilnik o doznaci stabala, obilježbi šumskih proizvoda, teretnom listu (popratnici) i šumskom redu (NN 71/19)
- Pravilnik o postupku provođenja nacionalne inventure šumskih resursa Republike Hrvatske i odobravanju njezinih rezultata (NN 94/19)
- Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje vrijednosti oduzetog poljoprivrednog zemljišta, šuma i šumskog zemljišta (NN 18/04)
- Pravilnik o utvrđivanju naknada za šumu i šumsko zemljište (NN 12/20, 121/20, 43/24, 102/24, 50/25)
- Pravilnik o čuvanju šuma (NN 28/15)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)
- Pravilnik o načinu motrenja oštećenosti šumskih ekosustava (NN 54/19)
- Pravilnik o postupku, načinu ostvarivanja prava i načinu korištenja sredstava naknade za korištenje općekorisnih funkcija šuma (NN 107/2021)
- Uredba o osnivanju prava građenja i prava služnosti na šumi i šumskom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske (NN 87/19)
- Pravilnik o vrsti šumarskih radova, minimalnim uvjetima za njihovo izvođenje te radovima koje šumoposjednici mogu izvoditi samostalno (NN 46/21, 98/21)

## Lovstvo

- Zakon o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20)
- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)
- Pravilnik o lovočuvarskoj službi (NN 99/18)
- Pravilnik o lovostaju (NN 94/19)
- Pravilnik o stručnoj službi za provedbu lovnogospodarskih planova (NN 108/19)
- Pravilnik o Središnjoj lovnoj evidenciji (NN 45/22)
- Pravilnik o uvjetima i načinu lova (NN 48/22)
- Pravilnik o odštetnom cjeniku (NN 31/19)
- Pravilnik o prijelazima za divlje životinje (NN 05/07)
- Naredba o smanjenju brojnog stanja pojedine vrste divljači (NN 101/25)

## Tlo i poljoprivreda

- Zakon o poljoprivredi (NN 118/18, 42/20, 127/20, 52/21, 152/22, 152/24)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)
- Uredba o načinu izračuna početne zakupnine poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske te naknade za korištenje voda radi obavljanja djelatnosti akvakulture (NN 89/18)
- Pravilnik o Gospodarskom programu korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske (NN 104/22, 52/23)
- Pravilnik o agrotehničkim mjerama (NN 22/19)



- Pravilnik o načinu vođenja evidencije o promjeni namjene poljoprivrednog zemljišta (NN 22/19)
- Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19)
- Pravilnik o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta (NN 47/19)
- Pravilnik o evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta (NN 001/23, 041/23, 150/23, 158/23)
- Pravilnik o načinu revalorizacije zakupnine odnosno naknade za korištenje poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske (NN 48/23)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19)

## Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22)
- Uredba o standardu kakvoće vode (NN 96/19, 20/23, 50/23)

## Promet

- Zakon o cestama (NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 4/23, 133/23)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 89/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22, 114/22, 133/23, 145/24)
- Uredba o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 34/12)
- Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 109/25)

## Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/2021)

## Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21 142/23 - Odluka USRH)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz rudarske industrije (56/23)

## Nekontrolirani događaji

- Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
- Popis izabраниh stručno i tehnički osposobljenih pravnih i fizičkih osoba za otklanjanje posljedica nastalih u slučajevima iznenadnog zagađenja (NN 131/00, 103/01, 22/05, 108/07)
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05 i 28/10)





## 8 Dodaci

---

- Dodatak 1: Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
- Dodatak 2: Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
- Dodatak 3: Izvod iz sudskog registra nositelja zahvata
- Dodatak 4: Rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš od strane Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije
- Dodatak 5: Ispravak Rješenja o prihvatljivosti zahvata na okoliš od strane Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije



## **DODATAK 1:**

**Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.**





## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

**KLASA:** UP/I-351-02/24-08/6

**URBROJ:** 517-05-1-24-2

Zagreb, 29. travnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

### RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. GRUPA:
    - izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija)
  2. GRUPA:
    - izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša
  4. GRUPA:
    - izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša
    - izrada programa zaštite okoliša
    - izrada izvješća o stanju okoliša
  5. GRUPA:
    - praćenje stanja okoliša
  6. GRUPA:
    - izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temelnog izvješća
    - izrada izvješća o sigurnosti
    - izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća
    - procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti



7. GRUPA:

- izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
- izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš
- izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova
- izrada i/ili verifikacija izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova
- izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva
- izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša

8. GRUPA:

- obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja
- izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel
- izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša"
- izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene
- obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.

III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-351-02/22-08/15; URBROJ: 517-05-1-23-6 od 5. srpnja 2023. godine.

V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

### **Obrazloženje**

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenicima navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/22-08/15; URBROJ: 517-05-1-23-6 od 5. srpnja 2023. godine. Za zaposlenog stručnjaka Igora Anića, mag.ing.geoing., univ.spec.oecoing, traži da se uvrsti na popis voditelja stručnih poslova za grupu stručnih poslova 1., za zaposlenicu Emu Svirčević, mag.oecol. traži da se uvrsti na popis zaposlenih stručnjaka za grupe stručnih poslova 1., 2., 4., 5. i 8. te traži brisanje stručnjak Tomislava Harambašića, mag. phys. geophys. s Popisa zaposlenika ovlaštenika budući da više nije zaposlenik ovlaštenika.



U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika kao u točki V. izreke rješenja

**DOSTAVITI:**

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!**, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje



<p style="text-align: center;"><b>POPIS</b>  <b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb</b>  <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva</b>  <b>KLASA: UP/I 351-02/24-08/6; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 29. travnja 2024. godine</b></p>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<p><b>1. GRUPA:</b> – izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.                      Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.                      Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.                      Mr. sc. Ines Rožanić, MBA                      Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.                      Ines Geci, mag. geol.                      Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.                      Marijana Bakula, mag. ing. cheming.                      Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.                      Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.                      Tomislav Hriberšek, mag. geol.                      Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz.                      Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing.                      Najla Baković, mag.oecol.                      Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.</p>	<p>Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.                      Katja Franc, mag. oecol. et prot nat.                      Ema Svirčević, mag. oecol.</p>
<p><b>2. GRUPA:</b> – izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.                      Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.                      Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.                      Mr. sc. Ines Rožanić, MBA                      Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.                      Ines Geci, mag. geol.                      Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.                      Marijana Bakula, mag. ing. cheming.                      Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.                      Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.                      Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.                      Tomislav Hriberšek, mag. geol.                      Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz.                      Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing.                      Najla Baković, mag.oecol.</p>	<p>Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.                      Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist.                      Katja Franc, mag. oecol. et prot nat.                      Ema Svirčević, mag. oecol.</p>



<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva</b> <b>KLASA: UP/I 351-02/24-08/6; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 29. travnja 2024. godine</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<b>4. GRUPA:</b> – izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša, – izrada programa zaštite okoliša, – izrada izvješća o stanju okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol.	Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing. Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.
<b>5. GRUPA:</b> – praćenje stanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol.	Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing. Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.
<b>6. GRUPA:</b> – izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća, – izrada izvješća o sigurnosti, – izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, – procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.	Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag. oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing.



<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva</b> <b>KLASA: UP/I 351-02/24-08/6; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 29. travnja 2024. godine</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<b>7. GRUPA:</b> – izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime, – izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva, – izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Tomislav Hriberšek, mag. geol.	Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling. Najla Baković, mag. oecol. Vanja Karpíšek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling.
<b>8. GRUPA:</b> – obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja – izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel – izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" – izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene – obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. bio.l Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling. Najla Baković, mag.oecol.	Vanja Karpíšek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling. Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat. Ema Svirčević, mag. oecol.



## **DODATAK 2:**

**Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih  
poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.**





PRIMLJENO 07-07-2023

## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

**KLASA:** UP/I 351-02/22-08/14

**URBROJ:** 517-05-1-23-8

Zagreb, 30. lipnja 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

### RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:
  3. GRUPA:
    - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu
    - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
    - priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I 351-02/19-33/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-3 od 15. siječnja 2020. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.



## Obrazloženje

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjeve za izmjenom podataka o zaposlenicima 21. prosinca 2022. i 8. ožujka 2023. godine, navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/19-33/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-3 od 15. siječnja 2020. godine. Ovlaštenik zahtjevima traži uvrštenje zaposlene stručnjakinje Najle Baković, mag. oecol. na popis voditelja stručnih poslova i zaposlenice Katje Franc, mag. oecol. et prot. nat. na popis zaposlenih stručnjaka. Uz zahtjev su dostavljeni životopisi, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje te popisi stručnih podloga navedenih zaposlenica ovlaštenika. Traži se i brisanje Mirjane Marčenić, mag. ing. prosp. arch. s Popisa zaposlenika ovlaštenika budući da više nije zaposlenica ovlaštenika.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za poslove zaštite prirode, zatražena su mišljenja Uprave za zaštitu prirode Ministarstva o predmetnim zahtjevima. Uprava za zaštitu prirode je dostavila mišljenja (KLASA: 352-01/23-17/3; URBROJ 517-10-2-3-23-2 od 27. veljače 2023. i URBROJ 517-10-2-3-23-4 od 27. travnja 2023.) u kojima navodi da predložena zaposlenica ovlaštenika Najla Baković, mag. oecol. nema dovoljno potrebnog iskustva za obavljanje zatraženih stručnih poslova odnosno nema dokaze da je kao suradnica sudjelovala pri izradi odgovarajućih dokumenata (strategija, plan, program) vodeći računa o vrsti poslova za koju se suglasnost traži, dok predložena zaposlenica ovlaštenika Katja Franc, mag. oecol. et prot. nat. nema dovoljno potrebnog iskustva za obavljanje zatraženih stručnih poslova odnosno nema dokaze da je kao suradnica sudjelovala pri izradi odgovarajućih dokumenata (strategija, plan, program, studija za zahvat) vodeći računa o vrsti poslova za koju se suglasnost traži.

Budući da više nije zaposlenica ovlaštenika, Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch. briše se s Popisa zaposlenika ovlaštenika.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika kao u točki V. izreke rješenja

### DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje



<b>POPIS</b> zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode sukladno Rješenju Ministarstva KLASA: UPI/351-02/22-08/14; URBROJ: 517-05-1-23-8 od 30. lipnja 2023. godine		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE PRIRODE prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
3. GRUPA: - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu - priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.	dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Najla Baković, mag. oecol.



### **DODATAK 3:**

#### **Izvod iz sudskog registra nositelja zahvata**





IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080951644

OIB:

29241599964

EUID:

HRSR.080951644

TVRTKA:

- 1 Vermilion Zagreb Exploration društvo s ograničenom odgovornošću za istraživanje i iskorištavanje ugljikovodika
- 1 English Vermilion Zagreb Exploration limited liability company for exploration and exploitation of hydrocarbons
- 1 Vermilion Zagreb Exploration d.o.o.
- 1 English Vermilion Zagreb Exploration LLC.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 14 Zagreb (Grad Zagreb)  
Strojarska cesta 20

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

- 12 hr.zagreb@vermillionenergy.com

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 \* - istraživanje i eksploatacija ugljikovodika
- 1 \* - kupnja i prodaja robe
- 1 \* - pružanje usluga u trgovini
- 1 \* - zastupanje inozemnih tvrtki
- 6 \* - transport nafte naftovodima
- 6 \* - transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom
- 6 \* - transport nafte, naftnih derivata i biogoriva željeznicom
- 6 \* - transport nafte, naftnih derivata i biogoriva plovnim putovima
- 6 \* - skladištenje nafte i naftnih derivata
- 6 \* - proizvodnja prirodnog plina
- 6 \* - transport plina
- 6 \* - skladištenje plina
- 6 \* - upravljanje terminalom za UPP
- 6 \* - distribucija plina
- 6 \* - organiziranje tržišta plina
- 6 \* - trgovina plinom
- 6 \* - opskrba plinom
- 6 \* - upravljanje mjestom za opskrbu UPP-om i/ili SPP-om





IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJERT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 6 \* - djelatnost izrade naftno-rudarskih projekata
- 6 \* - građenje naftno-rudarskih objekata i postrojenja i stručni nadzor građenja naftno-rudarskih objekata i postrojenja
- 6 \* - djelatnost izrade projekata građenja naftno-rudarskih objekata i postrojenja

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 3 Vermilion Croatia Exploration B.V., Nizozemska, Broj iz registra: 54809053, Naziv registra: registar Nizozemske gospodarske komore, Nadležno tijelo: registar Nizozemske gospodarske komore, OIB: 25480637760  
Amsterdam, Zuidwalweg 2, 8861 NV Harlingen
- 1 - jedini član d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 5 Gerard Schut, OIB: 63061218249  
Nizozemska, 2566 SM Hag, Kiplaan 28
- 5 - direktor
- 5 - zastupa društvo zajedno s još jednim direktorom od 10.04.2018. godine
- 11 Orsolya Halász, OIB: 69597235617  
Mađarska, BUDIMPEŠTA, Ulica Bonyhádi 113
- 11 - direktor
- 11 - zastupa zajedno, s još jednim direktorom od 24.11.2021. godine
- 16 MARIUS PAUL NOWAK, OIB: 06894858406  
Zagreb, Zelenjak 14
- 15 - direktor
- 15 - zastupa zajedno, s još jednim direktorom od 01.08.2024.godine

TEMELJNI KAPITAL:

- 13 26.600,00 euro

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju od 30. prosinca 2014. godine.
- 13 Odlukom jedinog člana društva od dana 25.09.2023. godine Izjava o osnivanju od 30. prosinca 2014. godine izmijenjena je u članku 5. - odredbe o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima, u članku 9.st.2. odredba o pravu glasa.  
Potpuni tekst Izjave društva od 25.09.2023. godine potvrđen je od strane javnog bilježnika i dostavljen u zbirku isprava sudskog registra Trgovačkog suda u Zagrebu.

Promjene temeljnog kapitala:

- 13 Odlukom jedinog člana društva od dana 25.09.2023. godine usklađen je temeljni kapital s eurima.  
Odlukom jedinog člana društva od dana 25.09.2023. godine povećan je temeljni kapital s iznosa od 6.630,00 eura za iznos od





IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Promjene temeljnog kapitala:

19.970,00 eura na iznos od 26.600,00 eura i to uplatom u novcu te  
izdavanjem jednog novog poslovnog udjela.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	10.07.25	2024	01.01.24 - 31.12.24	GFI-POD izvještaj

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

7 \* - djelatnost izrade dokumentacije o rezervama ili  
dokumentacije o građi, obliku, veličini i obujmu  
geoloških struktura pogodnih za skladištenje  
prirodnog plina ili trajno zbrinjavanje ugljikova  
dioksida

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-15/949-2	22.01.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-16/14186-2	05.05.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-16/34016-6	07.11.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-18/20160-1	17.05.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-18/20342-3	01.06.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-19/28393-3	17.09.2019	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-20/10607-4	30.06.2020	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-21/8818-2	02.03.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-21/21714-1	04.05.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-21/39492-2	16.09.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-21/56878-2	27.12.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-22/50941-2	16.11.2022	Trgovački sud u Zagrebu
0013 Tt-23/39778-4	14.12.2023	Trgovački sud u Zagrebu
0014 Tt-24/26437-2	09.07.2024	Trgovački sud u Zagrebu
0015 Tt-24/32301-2	06.09.2024	Trgovački sud u Zagrebu
0016 Tt-24/36465-1	18.09.2024	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	02.05.2016	elektronički upis
eu /	20.06.2017	elektronički upis
eu /	28.06.2018	elektronički upis
eu /	27.06.2019	elektronički upis
eu /	06.08.2020	elektronički upis
eu /	12.04.2021	elektronički upis
eu /	14.06.2022	elektronički upis
eu /	26.04.2023	elektronički upis
eu /	15.04.2024	elektronički upis
eu /	10.07.2025	elektronički upis





IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

---

SUBJEKT UPISA

---

Sukladno Uredbi o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 37/2023)  
Tar. br. 28. ne plaća se pristojba za izdavanje aktivnog i/ili  
povijesnog izvotka iz sudskog registra.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički  
potpisana certifikatom:  
CN=sudreg2,L=ZAGREB,2.5.4.97=HR72910430276,C=HR,O=MINI  
STARSTVO PRAVOSUDA UPRAVE I DIGITALNE TRANSFORMACIJE

Broj zapisa: 00MXJ-CcVle-Bu6Mm-qVX0A-dofpO  
Kontrolni broj: W9ucl-pOXJb-CTES5-PHGQI

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.  
Isto možete učiniti i na web stranici  
[http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola\\_isvornika/](http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_isvornika/) unosom gore navedenog broja zapisa  
i kontrolnog broja dokumenta.  
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument  
identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave  
potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.  
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.



## **DODATAK 4:**

**Rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš od strane Ministarstva  
zaštite okoliša i zelene tranzicije**





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ZELENE TRANZICIJE



P/8200048

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom

**KLASA:** UP/I-351-03/25-08/23

**URBROJ:** 517-04-1-2-25-34

Zagreb, 28. studenoga 2025.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te odredbe članka 21. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb, OIB: 29241599964, zastupanog po opunomoćeniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina, donosi

## **R J E Š E N J E**

- I. Namjeravani zahvat – eksploatacija ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u kolovozu 2025. godine ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (A) te uz provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

### **A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE**

#### **A.1. Mjere zaštite tijekom projektiranja i pripreme**

##### ***Opća mjera***

- A.1.1. U okviru Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša iz ovoga Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša i zaštite prirode u suradnji s projektantom.



***Mjera zaštite krajobraza***

A.1.2. Tijekom daljnje razrade projektne dokumentacije planirati sadnju pojasa visoke vegetacije (drveće i grmlje) oko vizualno najizloženijih elemenata zahvata bušotinskog radnog prostora (BRP) i centralne sabirne stanice (CSS). Sadju predvidjeti u zonama izravnog vizualnog kontakta s naseljima i lokalnim, županijskim i državnim cestama, pri čemu izostaviti površine šuma obuhvaćene šumskogospodarskim planovima. U slučaju smještaja objekata u zonama značajnih krajobraza te u blizini točaka bitnih za panoramske vrijednosti, određenih važećim prostornim planovima, iste ograditi pojasevima visoke vegetacije.

***Mjera zaštite od buke***

A.1.3. Prilikom daljnje razrade projektne dokumentacije, izraditi elaborat zaštite od buke kojim treba uzeti u obzir ograničenja u pogledu dopuštenih razina buke u okolišu na temelju konkretnih podataka o odabranoj opremi, emisiji buke planirane opreme te rezultatima mjerenja rezidualne buke.

***Mjere zaštite bioraznolikosti***

A.1.4. Trasu cjevovoda i smještaj nadzemnih objekata planirati na način da se izbjegavaju rijetka i ugrožena travnjačka i šumska staništa i staništa tršćaka te staništa pogodna za strogo zaštićene i ugrožene biljne i životinjske vrste.

A.1.5. Trasu cjevovoda i pristupne putove projektirati na način da prate već postojeće putove i šumske ceste radi umanjivanja negativnog utjecaja fragmentacije staništa i otvaranja novog šumskog ruba.

***Mjera zaštite naselja i stanovništva***

A.1.6. Pravovremeno informirati zainteresiranu javnost o izgradnji predmetnog zahvata.

***Mjere zaštite voda***

A.1.7. Izraditi Operativni plan mjera sprječavanja širenja i uklanjanja izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.

A.1.8. Izraditi interni Operativni plan aktivnosti u slučaju nailaska poplavnog vala.

A.1.9. Izraditi dinamički plan izvođenja radova u kojim se definira izvođenje radova u razdoblju malih voda.

***Mjere zaštite od nekontroliranih događaja***

A.1.10. Osigurati sanaciju onečišćenja u slučaju nekontroliranih događaja od strane ovlaštenog gospodarskog subjekta.

A.1.11. Provesti geotehnička istraživanja i analize stabilnosti tla na lokacijama s identificiranim rizikom od klizišta. Na temelju dobivenih podataka definirati eventualno potrebne mjere sanacije i prevencije potencijalnih kliznih procesa, uključujući drenažne sustave, armiranje tla, stabilizacijske potporne konstrukcije i slično.

***Mjere zaštite šumarstva i lovstva***

A.1.12. S nadležnom šumarskom službom utvrditi sječū stabala te uskladiti istu s dinamikom građenja, definirati pristupne putove gradilištu, u najvećoj mogućoj mjeri koristeći planiranu i/ili izgrađenu šumsku infrastrukturu te obavijestiti šumarsku službu o početku radova na pripremi građenja.

A.1.13. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenikom radi dogovora o pravovremenom izmještanju lovnogospodarskih i/ili lovnotehničkih objekata na druge lokacije ukoliko se za to ukaže



potreba te radi osiguravanja mira u lovištu i preusmjeravanja divljači u mimiji dio lovišta.

- A.1.14. Obavijestiti nadležne šumarske službe o izvedbi zahvata te dogovoriti trajnu suradnju po pitanju koordinacije korištenja šumske infrastrukture i izvođenja radova.
- A.1.15. Obavijestiti lovoovlaštenike o početku izvođenja radova te dogovoriti dinamiku izvođenja radova i provođenja lova.

#### ***Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta***

- A.1.16. Trasu cjevovoda i nove pristupne putove projektirati na način da prate već postojeće putove kako bi se umanjila fragmentacija poljoprivrednog zemljišta.
- A.1.17. Planirati radove na trasi cjevovoda na način da se izbjegn timeradovi u vegetacijskoj fazi zriobe poljoprivrednih kultura, odnosno pred berbu ili žetvu.

#### ***Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja***

- A.1.18. Rasvjetna tijela usmjeriti direktno prema tlu ili površini koju treba osvijetliti, uz korištenje ekološki prihvatljivih rasvjetnih tijela, izbjegavajući nepotrebno rasipavanje svjetlosti van radnih površina.

#### ***Mjera gospodarenja otpadom***

- A.1.19. Osigurati odgovarajuću površinu izvan poplavnog područja na kojoj će se privremeno skladištiti otpad nastao tijekom izgradnje zahvata.

## **A.2. Mjere zaštite tijekom građenja**

#### ***Opća mjera***

- A.2.1. Prilikom izvođenja radova u što većoj mjeri koristiti postojeću mrežu putova.

#### ***Mjere zaštite od buke***

- A.2.2. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.
- A.2.3. Ukoliko se kontrolnim mjerenjem buke prema B.2. Programu praćenja stanja okoliša utvrde razine buke više od dopuštenih, poduzeti dodatne mjere za smanjenje emisije buke u okoliš.

#### ***Mjere zaštite kulturne baštine***

- A.2.4. Ukoliko se pri izvođenju zemljanih radova i iskopa, koji se obavljaju na površini ili ispod površine zemlje, naide na arheološko nalazište ili nalaze, obvezno prekinuti radove i o nalazu obavijestiti Područnu konzervatorsku službu Sisak, u cilju osiguranja i zaštite arheološkog nalazišta i nalaza.
- A.2.5. Na dijelu izgradnje bušotina za eksploataciju ugljikovodika i prateće infrastrukture u okolini Kutine i Moslavini označeno položajima 1 i 2 (Gojilo - Zbjegovača i Gojilo - Zbjegovača istok), zatim prilikom prolaska uz zaštićeno kulturno dobro Crkvu sv. Duha (Z-1924) u duljini od minimalno 200 metara, te na cijeloj trasi i bušotinama koje prolaze kroz prostor pokriven šumskim pokrovom osigurati stručni arheološki nadzor prilikom zemljanih radova i radova s humusnim slojem i kontaktnim slojem ispod njega. To se posebno odnosi na polja i cijele trase cjevovoda 1A-1, 1B-1,1A-3, 1B-2 od stacionaže 0+700 m do stacionaže 8+600; 1A-9 od 0+000 do 1+000 m, 1A10 od 0+000 do 4+000 m i cijelu trasu 1A-10.2. Istovjetan stalni arheološki nadzor osigurati i prilikom izgradnje svih bušotina (kratica BRP), te prilikom izgradnje infrastrukture u blizini otkrivenih položaja s arheološkim nalazima. U slučaju pronalaska arheoloških nalaza ili



- nekog drugog kulturnog dobra, obavijestiti Područnu konzervatorsku službu Sisak i provesti zaštitna arheološka istraživanja prije nastavka radova.
- A.2.6. Izmjestiti trasu infrastrukture eksploatacijskog polja i infrastrukture izvan prostora kulturnog dobra srednjovjekovnog gradišta na položaju 3 (Prilog 4., karta 2). Ako izmještanje izvan područja kulturnog dobra nije moguće potrebno je provesti zaštitna arheološka istraživanja u cijelom opsegu zahvata koji prolazi preko kulturnog dobra (Mjera A.2.4).
- A.2.7. Na položajima od položaja 3 do položaja 23 (Prilog 4., Karte 1-7) provesti arheološka zaštitna istraživanja u duljini i širini trase i pratećih objekata u punom opsegu prije započinjanja bilo kakvih građevinskih radova.
- A.2.8. O planiranim radovima obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu Ministarstva kulture i medija RH (Područnu konzervatorsku službu Sisak).
- A.2.9. Ishoditi mišljenje Ministarstva kulture i medija, Područne konzervatorske službe Sisak o uvjetima prolaska pored zaštićenog kulturnog dobra židovskog groblja u Banovoj Jaruzi (Z-7839).
- A.2.10. Prije zemljanih radova na bušotini BRP Pi-8 pažljivo ukloniti vegetaciju i ponoviti arheološki pregled. Nakon toga provesti probna arheološka istraživanja na tumulima/humcima otkrivenima na Položaju 15 (Prilog 4., Karta 5). Ako se probnim istraživanjem utvrdi da humci nisu recentne tvorevine, provesti arheološka istraživanja u cijelom opsegu zahvata BRP Pi-8 koji zahvaća tumule, a ukoliko probna istraživanja utvrde da su tumuli recentne tvorbe, nastaviti s izgradnjom uz arheološki nadzor prilikom zemljanih radova.

#### ***Mjere zaštite bioraznolikosti***

- A.2.11. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta provoditi njihovo uklanjanje.
- A.2.12. Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije na širinu radnog pojasa.
- A.2.13. Sve površine unutar radnog pojasa i izvan zone trajnog zauzeća staništa, nakon završetka radova sanirati tako da se dovedu u stanje blisko zatečenom. Za obnovu uklonjenog prirodnog vegetacijskog pokrova koristiti samo autohtone i lokalno prisutne biljne vrste.
- A.2.14. Radove na prijelazima preko vodotoka i kanala planirati pri povoljnim hidrološkim prilikama (tijekom niskog vodostaja ili suhog korita), te iste izvesti u što kraćem vremenu. Radove izvoditi pažljivo i na način da se ne oštećuje prirodni supstrat i staništa u koritu izvan radnog pojasa određenog za potrebe polaganja cjevovoda.
- A.2.15. Površine prijelaza vodotoka nakon završetka radova sanirati na način da se dovedu u stanje blisko zatečenom.
- A.2.16. U obuhvatu radnog pojasa gdje se uklanja šumska vegetacija, posječena stabla ostaviti 24 sata na lokalitetu kako bi se osiguralo da šišmiši napuste pukotine/duplje u starim stablima.
- A.2.17. Prije početka radova u vodotocima/kanalima potrebno je s vodom pod pritiskom temeljito isprati građevinske strojeve kako bi se uklonili sediment, juvenilne i odrasle jedinice školjkaša krupnorebraste kotarice (*Corbicula fluminea*). Temeljito čišćenje ponoviti svaki put prije započinjanja radova u novom vodotoku/kanalu.

#### ***Mjere zaštite od nekontroliranih događaja***

- A.2.18. Osigurati sredstva za upijanje ugljikovodika (čišćenje suhim postupkom) za slučaj nekontroliranog ispuštanja ugljikovodika, tehničkih ulja i masti iz strojeva i vozila.
- A.2.19. Mehanički odstraniti eventualno onečišćeno tlo i predati ga ovlaštenoj osobi na daljnje zbrinjavanje.



***Mjere zaštite prometa***

- A.2.20. Redovito obavljati pregled stanja svih prometnica na koje je gradilište priključeno te uklanjati sva eventualno nastala oštećenja.
- A.2.21. Po završetku radova korištene lokalne i nerazvrstane ceste vratiti u stanje blisko zatečenom.

***Mjere zaštite šuma i šumarstva***

- A.2.22. S nadležnom šumarskom službom utvrditi sječu stabala i uskladiti je s dinamikom izvođenja radova.
- A.2.23. Na područjima većih nagiba (više od 12°) unutar šumskogospodarskog područja primijeniti odgovarajuće geotehničke mjere zaštite od erozije i sprečavanja klizišta.
- A.2.24. Tijekom izvođenja radova osigurati stručni nadzor nadležne šumarske službe.
- A.2.25. Nakon obavljenog krčenja šuma uspostaviti i kontinuirano održavati šumski red.
- A.2.26. Spriječiti širenje biljnih invazivnih vrsta unutar obuhvata zahvata.
- A.2.27. Nakon izvođenja građevinskih radova sanirati korištenu šumsku infrastrukturu.
- A.2.28. U šumama uređajnog razreda gospodarske sjemenjače hrasta lužnjaka i poljskoga jasena (opcija 1A) maksimalno ograničiti radni pojas te očuvati postojeći režim plavljenja te po potrebi primijeniti odgovarajuća tehnička rješenja u suradnji s nadležnom šumarskom službom (drenažni kanali i sl.).
- A.2.29. Tijekom izvođenja radova pažljivo rukovati lako zapaljivim materijalima i alatima koji bi mogli izazvati iskrenje kako bi se izbjegla potencijalna opasnost od nastanka šumskih požara.
- A.2.30. Po završetku građenja cjevovoda i objekata, u dogovoru s nadležnom šumarskom službom, sanirati novonastale šumske rubove sadnjom autohtonih sadnica drveća i grmlja navedenim u šumskogospodarskim planovima primjenom šumskouzgojnih i šumskotehničkih mjera.
- A.2.31. U dijelovima svih prokrčenih šumskih odsjeka zaštititi novonastali šumski rub sadnjom autohtonih vrsta drveća i grmlja navedenim u šumskogospodarskom planu za predmetni odsjek.

***Mjere zaštite divljači i lovstva***

- A.2.32. Svako eventualno stradanje divljači koje je direktna posljedica izvođenja radova bez odlaganja prijaviti nadležnom lovoovlašteniku.
- A.2.33. Ne zatrpavati postojeće lokve i održavati protočnost postojećih vodotoka.
- A.2.34. U suradnji s lovoovlaštenikom, izmjestiti sve lovnotehničke i lovnogospodarske objekte koji bi se eventualno mogli naći na trasama budućih cjevovoda i/ili na područjima izgradnje BRP-a i CSS-a. Redovito obavljati nadzor i održavanje radnih strojeva i vozila.
- A.2.35. Radove izvoditi van reproduktivnog razdoblja glavnih vrsta divljači i za vrijeme danjeg svjetla u najvećoj mogućoj mjeri.

***Mjera zaštite tla i poljoprivrede***

- A.2.36. Prilikom izvođenja zemljanih radova humusni sloj odložiti u neposrednoj blizini radova te nakon zatrpavanja cijevi vratiti kao gornji sloj.

***Mjere zaštite površinskih i podzemnih voda***

- A.2.37. Pratiti vodostaje u realnom vremenu i dostupnu vremensku prognozu tijekom pripreme bušotinskog radnog prostora, izvođenja bušenja, demontaže postrojenja i građevinskih radova polaganja cjevovoda, kako bi se u slučaju nailaska vodnog vala, odnosno pojave intenzivnih padalina uklonila oprema i poduzele mjere smanjivanja rizika poplavlivanja područja bušotinskog radnog prostora i područja građenja.



- A.2.38. Prije pojave velikih voda, odnosno ekstremnih oborina prekinuti proces bušenja, radove na izgradnji zahvata, bušotinu privremeno zatvoriti te svu lako mobilnu opremu, građevinske strojeve, materijale i sirovine ukloniti s pozicija ugroženih visokom vodom. Opremu koju nije moguće lako premjestiti potrebno je zaštititi adekvatnim tehničkim mjerama zaštite.
- A.2.39. Opskrbu gorivom i mazivima obavljati isključivo iz cisterni pod stručnim vodstvom i na zaštićenim, vodonepropusnim i za tu svrhu posebno određenim prostorima, koji moraju biti opremljeni sredstvima za neutralizaciju eventualno proliivenih goriva i maziva.
- A.2.40. Spremnike goriva i maziva za potrebe građevinske mehanizacije smjestiti u vodonepropusne zaštitne bazene (tankvane).
- A.2.41. Sve opasne tekuće tvari skladištiti na nepropusnoj podlozi zaštićenoj od utjecaja oborina.
- A.2.42. U slučaju onečišćenja postupati prema izrađenom Operativnom planu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.
- A.2.43. U slučaju nailaska poplavnog vala postupati prema izrađenom Operativnom planu aktivnosti u slučaju nailaska poplavnog vala.

#### ***Mjera zaštite zraka***

- A.2.44. Prilagoditi brzinu vozila stanju prometnica, kako bi se smanjilo dizanje prašine s prometnica.

#### ***Mjera gospodarenja otpadom***

- A.2.45. Nastali otpad odvojeno sakupljati u odgovarajućim spremnicima, ovisno o vrsti otpada, i skladištiti do predaje ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom.

### **A.3. Mjere zaštite tijekom korištenja**

#### ***Mjere zaštite od buke***

- A.3.1. Redovito kontrolirati i održavati postrojenja i uređaje kako ne bi došlo do povećane emisije buke.
- A.3.2. Ukoliko se mjerenjem buke tijekom redovite eksploatacije utvrde razine buke više od dopuštenih, poduzeti dodatne mjere za smanjenje emisije buke u okoliš (npr. oklapanjem dominantnih izvora buke, postavljanjem zidova za zaštitu od buke i sl., ovisno o položaju predmetnih izvora buke u odnosu na štćena područja).

#### ***Mjere zaštite zaštićenih područja, staništa, flore i faune***

- A.3.3. U slučaju pojave stranih biljnih vrsta, provoditi njihovo uklanjanje.
- A.3.4. Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti isključivo mehanička sredstva i načine održavanja.

#### ***Mjera zaštite šuma i šumarstva***

- A.3.5. Redovito održavati zaposjednute površine i primjenjivati mjere zaštite od požara kako bi se spriječila opasnost od nastanka i širenja šumskog požara.

#### ***Mjera zaštite divljači i lovstva***

- A.3.6. Svako eventualno stradavanje divljači koje je direktna posljedica rada bez odlaganja prijaviti nadležnom lovoovlašteniku.

#### ***Mjere zaštite voda***



- A.3.7. Izdvojenu slojnu vodu i kondenzat skladištiti privremeno u nepropusnim spremnicima na betonskoj površini, na tankvani te izoliranu od vremenskih utjecaja, a ovisno o dobivenim količinama, iste otpremati autocisternama ili otpremnim cjevovodom.
- A.3.8. U slučaju onečišćenja postupati prema izrađenom Operativnom planu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.

#### ***Mjera zaštite zraka***

- A.3.9. U slučaju korištenja autocisterni prilagoditi brzinu vozila stanju prometnica, kako bi se smanjilo dizanje prašine s prometnica.

#### ***Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja***

- A.3.10. Rasvjetna tijela usmjeriti direktno prema tlu ili površini koju treba osvijetliti, uz korištenje ekološki prihvatljivih rasvjetnih tijela, izbjegavajući nepotrebno rasipavanje svjetlosti van radnih površina.

### **A.4. Mjere zaštite nakon prestanka korištenja**

#### ***Opće mjere***

- A.4.1. Izraditi program trajnog napuštanja bušotina.
- A.4.2. S bušotinskog radnog prostora i ostalih lokacija ukloniti svu površinsku opremu.
- A.4.3. Ušće bušotine, odnosno okna, radni prostor (bušotinski krug) i temelje postrojenja trajno sanirati, a zemljište agrotehničkim mjerama dovesti u stanje blisko zatečenom.
- A.4.4. Nakon prestanka korištenja cjevovoda provesti postupak inertizacije cjevovoda i ostalih instalacija, ukloniti nadzemne dijelove cjevovoda i instalacije, a teren rekultiviranjem tla dovesti u stanje blisko zatečenom.

#### ***Mjera zaštite šuma i šumarstva***

- A.4.5. Sve zaposjednute površine privesti stanju bliskom zatečenom u skladu sa šumskogospodarskim planom te u suradnji s nadležnom šumarskom službom.

#### ***Mjere zaštite krajobraza***

- A.4.6. U okviru projektne dokumentacije za uklanjanje trajnih naftno - rudarskih objekata nakon trajne obustave izvođenja naftno-rudarskih radova izraditi projekt krajobraznog uređenja za površine van šumskogospodarskog područja.
- A.4.7. Projekt krajobraznog uređenja obvezno sadrži:
- nasipavanje zemljanog materijala na rubove bušotinskog radnog prostora na način da se blažim nagibom poveže s prirodnim terenom te da se ublaži pravokutni oblik,
  - sjetvu travnih smjesa na područje bušotinskog radnog prostora,
  - sadnju grmlja i drveća na rubnim dijelovima bušotinskog radnog prostora na lokacijama izvan šumskogospodarskog područja.

### **A.5. Mjere ublažavanja negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže**

#### ***A.5.1. Tijekom građenja***

- A.5.1.1. Sanacija radnog pojasa i uspostava zaštitnog pojasa unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima mora uključivati uređenje terena u stanje što bliskije zatečenom, a tijekom odabira vrsta potrebno je birati vrste prilagođene na lokalne uvjete (autohtone i lokalno prisutne biljne vrste). Ukoliko se građevinski radovi budu odvijali u etapama, predvidjeti sanaciju radnog pojasa nakon svake etape zasebno kako bi se smanjilo vrijeme izloženosti površina stranim invazivnim



biljnim vrstama.

- A.5.1.2. U slučaju zastoja u radovima potrebno je oštećene površine u radnom pojasu unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima sanirati (obnoviti stalni pokrov sadnjom autohtonih biljnih vrsta) kako bi se smanjilo vrijeme izloženosti površina stranim invazivnim biljnim vrstama.
- A.5.1.3. U slučaju pojave stranih invazivnih biljnih vrsta tijekom izvođenja radova unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima, provoditi njihovo uklanjanje.
- A.5.1.4. Radove na prijelazima preko malih stalnih vodotoka i povremenih vodotoka unutar područja ekološke mreže POP HR100004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima planirati pri povoljnim hidrološkim prilikama (tijekom niskog vodostaja ili suhog korita) kako bi se umanjio utjecaj na vlažna i vodena staništa te radove izvesti u što kraćem vremenu. Radove izvoditi pažljivo i na način da se ne oštećuje prirodni supstrat i staništa u koritu izvan radnog pojasa određenog za potrebe polaganja cjevovoda.
- A.5.1.5. Na lokacijama prelazaka preko malih stalnih vodotoka i povremenih vodotoka unutar područja ekološke mreže POP HR100004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima oštećenu vegetaciju potrebno je obnoviti sadnjom autohtonih biljnih vrsta prilagođenih na visoku vlažnost, s ciljem brže obnove obalne vegetacije i sprječavanja introdukcije i širenja stranih invazivnih biljnih vrsta.
- A.5.1.6. Unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa.
- A.5.1.7. Izmaknuti dio radnog pojasa u trasi cjevovoda Gojlo-1 Istok (trasa cjevovoda 1A-4, približne stacionaže 2+550 – 2+450) izvan područja rasprostranjenosti ciljnih vrsta ptica *Ardea alba*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Aythya nyroca*, *Calidris pugnax*, *Chlidonias niger*, *Ciconia nigra*, *Egretta garzeta*, *Haliaeetus albicilla*, *Ixobrychus minutus*, *Mareca strepera*, *Milvus migrans*, *Numenius arquata*, *Nycticorax nycticorax*, *Platalea leucorodia*, *Porzana porzana*, *Tringa glareola*, gušćarica i šljukarica.
- A.5.1.8. Pristupni put do bušotinskog radnog prostora (BRP Pi-8) izmjestiti minimalno 5 m južnije kako bi se izbjeglo zadiranje u posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove PPOVS HR2001216 Ilova.
- A.5.1.9. Unutar područje ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina (približne stacionaže cjevovoda 1A-7: 2+700 – 3+250, 1A-9: 0+000 – 4+750, 1A-10: 5+350 – 9+500, 1A-11) uklanjanje vegetacije (šume, obalna vegetacija) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.

#### ***A.5.2. Tijekom korištenja***

- A.5.2.1. U slučaju pojave stranih invazivnih biljnih vrsta, tijekom održavanja cjevovoda unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima provoditi njihovo uklanjanje.
- A.5.2.2. Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa unutar područja ekološke mreže POP HR1000004 Donja Posavina i POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima isključivo koristiti mehanička sredstva.

## **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

### **B.1. Tlo i poljoprivreda**

#### **Tijekom projektiranja i pripreme**



- B.1.1. Provesti uzorkovanje tla na i oko bušotinskog radnog prostora bušotine prije početka bilo kakvih radova radi utvrđivanja zatečenog stanja kvalitete tla na položajima planiranih bušotina. Uzorkovanje i agroekološku analizu tla provoditi putem ovlaštene i neovisne institucije.
- B.1.2. Izraditi cjelovitu Agroekološku studiju početnog stanja prije početka radova za svih 31,05 ha tla koje će biti prenamijenjeno, a prema potrebi i za površine pristupnih cesta i ostalih površina koje mogu biti privremeno prenamijenjene tijekom izvođenja radova. Na temelju navedene studije izradit će se Projekt rekultivacije tla.

#### **Nakon prestanka korištenja**

- B.1.3. Izraditi Projekt rekultivacije tla, na i oko bušotinskog radnog prostora bušotine.
- B.1.4. Nakon rekultivacije izraditi Agroekološku studiju stanja tla nakon provedenih postupaka rekultivacije kako bi se utvrdila ispravnost rekultivacije. Ukoliko stanje ne bude zadovoljavajuće, potrebno je ponavljati rekultivaciju sve do zadovoljavajuće razine stanja tla.

#### **B.2. Buka**

##### **Tijekom projektiranja i pripreme**

- B.2.1. Tijekom faze izrade projekta provesti mjerenje rezidualne buke uz potencijalnoj buci najizloženije stambene objekte građevinskih područja naselja, na sljedećim točkama (Prilog 5.):
- u naselju Ilova: točke Ilo1, Ilo2, Ilo3 i Ilo4
  - u naselju Gojlo: točke Goj1 i Goj2
  - u naselju Međurić: točke Med1 i Med2
  - u naselju Zbjegovača: točka Zbj1
  - u naselju Piljenice: točke Pilj1 i Pilj2
- B.2.2. Za vrijeme izvođenje radova tijekom noćnog razdoblja, potrebno je provesti mjerenje buke u vanjskom prostoru ispred bukom najugroženijeg stambenog objekta. Mjerenje treba provesti tijekom prvih noćnih radova te ponavljati svakih 30 dana, sve do prekida radova noću.
- B.2.3. Kontrolna mjerenja buke tijekom noćnog razdoblja treba provesti tijekom radova na sljedećim bušotinskim radnim prostorima (Prilog 5.):
- Gojlo-1 Istok, Veliko Vukovje-1: u naselju Gojlo
  - M-1IS, Zbj-2, Zbj-3, Zbj-4: u naselju Međurić;
  - Zbj-8: u naselju Zbjegovača
  - Pi-2, Pi-3, Pi-4, Pi-5, Pi-6, Pi-7: u naselju Piljenice
  - Gojlo-1 Jug, Pi-1, Pi-8, Pi-9: u naselju Ilova

##### **Tijekom korištenja**

- B.2.4. Kontrolno mjerenje buke  
Predviđeno je kontrolno mjerenje buke uz stambene objekte najizloženije predmetnoj buci, na sljedećim točkama (odgovaraju referentnim točkama imisije za koje je proveden proračun u Studiji), (Prilog 5.):
- u naselju Ilova:
- na točki Ilo1 buka od: Pi-9
  - na točki Ilo2 buka od: Pi-1, Pi-8
  - na točki Ilo3 buka od: Pi-8
  - na točki Ilo4 buka od: Gojlo-1 Jug



u naselju Gojlo:

- na točki Goj1 buka od: Gojlo-1 Istok
- na točki Goj2 buka od: Veliko Vukovje-1

u naselju Međurić:

- na točki Med1 buka od: M-1IS
- na točki Med2 buka od: Zbj-1IS, Zbj-2, Zbj-3, Zbj-4 i CSS Zbjegovača

u naselju Zbjegovača:

- na točki Zbj1 buka od: Zbj-8

u naselju Piljenice:

- na točki Pilj1 buka od: Pi-2, Pi-3, Pi-4, Pi-5 i CSS Piljenice
- na točki Pilj2 buka od: Pi-4, Pi-6, Pi-7 i CSS Piljenice

Buku mjeriti na referentnim točkama imisije prema Studiji i elaboratu zaštite od buke. Ovlaštena stručna osoba koja provodi mjerenja buke može, ovisno o situaciji na terenu, odabrati i dodatne mjerne točke.

Prva mjerenja provesti na početku naftno-rudarskih radova na eksploatacijskom polju odnosno rada centralne sabirne stanice, a nakon toga nastaviti aktivnosti ovisno o rezultatima mjerenja:

- ukoliko rezultati mjerenja buke pokažu da su ukupne razine buke koje se na određenoj referentnoj točki javljaju kao posljedica djelovanja izvora buke predmetnog zahvata manje za 10 ili više dB od dopuštenih, kontrolna mjerenja na toj točki više nisu potrebna;
- u ostalim situacijama mjerenja provoditi u vremenskim razmacima od tri godine te pri izmjeni radnih strojeva/uređaja.

U slučaju fazne gradnje, mjerenje buke provesti nakon završetka izgradnje odnosno puštanja u rad postrojenja svake faze gradnje.

Mjerenja provoditi za vrijeme rada svih dominantnih izvora buke, u skladu s predviđenom tehnologijom rada, tijekom razdoblja dan, večer i noć.

Mjerenja i ocjenu rezultata mjerenja provodi ovlaštena osoba za obavljanje stručnih poslova zaštite od buke - za akustička mjerenja.

### **B.3. Podzemne vode**

#### **Tijekom gradnje**

B.3.1. Za svaki bušotinski radni prostor izraditi dva piezometra koji će biti smješteni na rubovima bušotinskog radnog prostora, a koristit će se za uzimanje uzoraka vode za analizu.

Piezometri se trebaju izvesti do razine podzemne vode, na način da se mogu uzimati uzorci podzemne vode.

Plan uzorkovanja predviđa:

- prvo uzorkovanje prije izvođenja bušotine,
- drugo uzorkovanje tijekom izvedbe bušotine,
- treće uzorkovanje nakon završenog procesa bušenja.

Dinamika uzorkovanja i analiza podzemne vode iz piezometara obavljat će se prema uvjetima Hrvatskih voda.

#### **Tijekom korištenja**

B.3.2. Dinamika uzorkovanja i analiza podzemne vode iz piezometara obavljat će se prema uvjetima Hrvatskih voda.



#### Nakon prestanka korištenja

B.3.3. U piezometrima unutar bušotinskih radnih prostora pratiti stanje kvalitete podzemne vode. Praćenje analitičkih parametara na piezometrima provoditi do postizanja stalnih vrijednosti nakon četiri uzastopne analize raspoređene u četiri godišnja doba tijekom jedne kalendarske godine. U uzorcima vode mjeriti koncentracije analitičkih parametara prema uvjetima Hrvatskih voda.

#### B.4. Klimatske promjene

##### Tijekom korištenja

B.4.1. Periodično (jednom u 10 godina) izraditi analizu otpornosti zahvata na klimatske promjene sa svrhom utvrđivanja mogućeg povećanja rizika od klimatskih promjena na lokaciji i aktivnostima zahvata.

- II. Nositelj zahvata Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te programa praćenja stanja okoliša, kako je to određeno ovim Rješenjem.
- III. Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb, je obavezan dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.
- IV. Nositelj zahvata Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim Rješenjem koje prileži u spisu predmeta.
- V. Ovo Rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti Rješenja nositelj zahvata Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog Rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine, uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim Rješenjem.
- VI. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.
- VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:
  - Prilog 1. Blok shema planiranog sustava
  - Prilog 2. Pregledna karta zahvata
  - Prilog 3. Obuhvat zahvata
  - Prilog 4. Kulturno-povijesna baština (Karte 1-7)
  - Prilog 5. Buka

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb, podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), putem opunomoćenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 47, Zagreb, 19. ožujka 2025. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacija ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi



sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine o usklađenosti zahvata s prostornim planovima (KLASA: 350-01/24-02/475; URBROJ: 531-06-2-1-25-7 od 25. veljače 2025. godine).
- Rješenje Ministarstva (KLASA: UP/I-352-03/24-06/69; URBROJ: 517-10-2-2-24-2 od 25. studenoga 2024. godine) da je za planirani zahvat obvezna provedba Glavne ocjene.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/24-08/6; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 29. travnja 2024. godine) te Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode (KLASA: UP/I-351-02/22-08/14; URBROJ: 517-05-1-23-8 od 30. lipnja 2023. godine). Studija je izrađena u ožujku 2025. godine, a dopunjena u kolovozu 2025. godine. Voditelj izrade Studije je Tomislav Hriberšek, mag. geol.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 18. travnja 2025. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacija ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23; URBROJ: 517-04-1-2-25-2 od 16. travnja 2025. godine).

Odluka (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23; URBROJ: 517-04-1-2-25-21 od 3. lipnja 2025. godine) o imenovanju **savjetodavnog stručnog povjerenstva** u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona.

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 8. srpnja 2025. godine u Zagrebu, Povjerenstvo jednoglasno donosi odluku da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima, te predložilo da se ista dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva uputi na javnu raspravu. Ministarstvo je 21. kolovoza 2025. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23; URBROJ: 517-04-1-2-25-27), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23; URBROJ: 517-04-1-2-25-28 od 21. kolovoza 2025. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije i Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Požeško-slavonske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u trajanju od 30 dana, od 26. rujna 2025. godine do 27. listopada 2025. godine, u službenim prostorijama Sisačko-moslavačke županije i Požeško-slavonske županije, svakog radnog dana u vremenu od 8:00 do 14:00 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je 18. rujna 2025. godine u dnevnom listu „Večernji list“, te na objavnim pločama i internetskim stranicama Sisačko-moslavačke županije i Požeško-slavonske županije i na službenim internet stranicama Ministarstva. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 7. listopada 2025. godine u 9:00 sati u Hotelu Panonija, I. Kukuljevića Sakcinskog 21, Sisak te u službenim prostorijama Požeško-slavonske županije, Županijska 7, Požega s početkom u 13:00 sati. Prema Izvješću Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 351-03/25-01/28, URBROJ: 2176-09-03/3-25-6 od 3. studenoga 2025. godine) i izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Požeško-slavonske



županije (KLASA: 351-03/25-01/14, URBROJ: 2177-07/1-25-8 od 29. listopada 2025. godine) na javnom izlaganju bili su prisutni predstavnici nositelja zahvata Vermilion Zagreb Exploration d. o. o., projektanta i predstavnici izrađivača Studije, ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o. iz Zagreba te prisutna javnost i zainteresirana javnost. Na predmetnu Studiju tijekom javnih izlaganja nije bilo primjedbi, pitanja, prijedloga i mišljenja. Za vrijeme javnog uvida koji je trajao 30 dana, u razdoblju od 26. rujna do 27. listopada 2025. na predmetnu studiju o utjecaju na okoliš eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika nisu zaprimljena pisana mišljenja, primjedbe i prijedlozi zainteresirane javnosti.

***Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:***

Planirani zahvat nalazi se na području Sisačko-moslavačke i Požeško-slavonske županije, unutar sljedećih jedinica lokalne samouprave: Kutina, Novska, Lipovljani te Lipik. Zahvat se nalazi u području primjene Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije broj 4/01, 12/10, 10/17, 12/19, 23/19 - pročišćeni tekst, 7/23, 20/23 i 8/24 - pročišćeni tekst) te Prostornog plana Požeško – slavonske županije (Požeško-slavonski službeni glasnik broj 5/02, 5A/02, 4/11, 4/15, 5/19, 6/19 - pročišćeni tekst, 17/23 i 1/24 - pročišćeni tekst), kojima je predviđena neposredna primjena tih Planova za eksploatacijska polja ugljikovodika. U vezi s usklađenošću zahvata s prostornim planovima, Uprava za prostorno uređenje Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine je 25. veljače 2025. godine izdala Potvrdu o usklađenosti zahvata s prostornim planovima (KLASA: 350-01/24-02/475; URBROJ: 531-06-2-1-25-7).

Buduće eksploatacijsko polje ugljikovodika Kutina (EPU Kutina) smješteno je u središnjem dijelu istražnog prostora ugljikovodika SA-07. Unutar utvrđenih eksploatacijskih polja ugljikovodika Jamarica i Lipovljani, planiranim zahvatom predviđen je isključivo spoj na postojeću infrastrukturu INA-e (u slučaju pronalaska nafte). Svi dijelovi zahvata koji ulaze u utvrđena eksploatacijska polja ugljikovodika služe isključivo transportnoj - priključnoj funkciji na postojeću infrastrukturu, dok svi dijelovi zahvata koji služe eksploataciji ugljikovodika (bušotine unutar bušotinskih radnih prostora, centralne sabirne stanice i ostalo) unutar eksploatacijskog polja ugljikovodika Kutina ne ulaze u niti jedno već utvrđeno eksploatacijsko polje ugljikovodika.

S obzirom na to da u ovoj fazi razvoja projekta nisu poznate točne količine niti vrsta ugljikovodika (nafta, plin) na bušotinama koje su unutar obuhvata zahvata, pojedine cjeline zahvata su opisane na način da obuhvaćaju sve predvidive opcije i slučajeve, sve ovisno o pronađenom bušotinskom fluidu (nafta ili plin). Sukladno tome određene su dvije opcije (1A i 1B) trasiranja cjevovoda koje su razmatrane ravnopravno unutar Studije. Procijenjeni su utjecaji iz opcija 1A i 1B s obzirom na pozitivne rezultate bušenja do početka eksploatacije ugljikovodika. Cjelokupni zahvat izvest će se u slučaju da se na svim planiranim bušotinama pronađu nafta i plin u količinama koje opravdavaju investiciju izgradnje svih cjevovoda.

Idejnim rješenjem za buduće eksploatacijsko polje ugljikovodika Kutina predviđene su ukupno 52 bušotine za eksploataciju ugljikovodika. Bušotinski radni prostori će imati maksimalne dimenzije od 100 x 100 metara. U svrhu smanjenja utjecaja na okoliš, planirano je smještati više bušotina na istom radnom prostoru. Time se smanjuje potreba za brojnim bušotinskim radnim prostorima (ukupno 26) i sabirnim cjevovodima, jer će se iz jednog radnog prostora polagati jedan cjevovod koji će sabirati fluid iz više bušotina.

Predviđena je izgradnja dvije centralne sabirne stanice (CSS) s maksimalnim dimenzijama 200 x 200 metara. Ukupna duljina svih projektiranih cjevovoda (otpremnih i spojnih) iznosi oko 62 kilometra. Trase cjevovoda su postavljene optimalno, ali je za svaku opciju određen koridor od 100 + 100 metara unutar kojeg će se moći smjestiti cijevi. Nakon detaljnih geodetskih snimanja



terena i rješavanja imovinsko-pravnih odnosa, trase će biti precizno određene. U isti rov će se smjestiti više cjevovoda, ovisno o rezultatima istražnih radova i proizvodnog testiranja.

Opcije 1A i 1B zajedno predstavljaju maksimalni obuhvat zahvata.

Ovisno o pronađenim količinama nafte, izgradit će se cjevovodi od bušotinskih radnih prostora do CSS Zbjegovača te će se putem cisterni nafta odvoziti na OS Jamarice (INA). Procjena je da bi broj prolaza teretnih vozila (kamiona autocisterni) iznosio maksimalno oko 5 prolaza vozila/dnevno tijekom eksploatacije ugljikovodika.

Sustav EPU Kutina koncipiran je na način da čini jedinstveni sustav koji se sastoji od sljedećih dijelova:

- bušotinski radni prostori (BRP) s pripadajućom opremom,
- priključni cjevovodi (naftovoda/plinovoda/kondenzatovoda/slanovoda) od BRP-a do centralnih sabirnih stanica (CSS),
- centralne sabirne stanice (CSS) s mjernom instalacijom i pripadajućom opremom i
- otpremnih cjevovoda od CSS do mjesta priključenja na transportne sustave INA-e ili Plinacro-a (u ovisnosti o mediju koji će se pronaći u istražnim bušotinama).

Idejnim rješenjem je predviđeno 26 bušotinskih radnih prostora (BRP):

- lokalitet Gojlo: Gojlo-1 Jug, Gojlo-1 Istok;
- lokalitet Veliko Vukovje: Veliko Vukovje-1;
- lokalitet Međurić: Zapadni Međurić-1, Međurić-2 Istok, M-11S;
- lokalitet Zbjegovača: Zbj-1, Zbj-11S, Zbj-2, Zbj-3, Zbj-4, Zbj-5, Zbj-6, Zbj-7, Zbj-8, Zbj-9;
- lokalitet Piljenice: Pi-1, Pi-2, Pi-3, Pi-4, Pi-5, Pi-6, Pi-7, Pi-8, Pi-9, Pi-10;

te izgradnja 2 centralne sabirne stanice (CSS):

- CSS Zbjegovača;
- CSS Piljenice.

Duljina trasa svih cjevovoda (otpremnih i spojnih) iznosi oko 62 km. U slučaju pronalaska nafte u količinama koje ne opravdavaju izvođenje cijelog zahvata, izgradit će se cjevovodi od bušotinskih radnih prostora do CSS Zbjegovača te će se putem cisterni nafta odvoziti na OS Jamarice (INA).

Nakon obrade plina, isti će se s centralne sabirne stanice (CSS) priključiti na točke isporuke koje su u slučaju plina na Plinacro-vim blokadnim odnosno mjerno-redukcijskim stanicama:

- MRS BANOVA JARUGA
- MRS/UMS KUTINA
- PČ PILJENICE

Nafta s bušotinskog radnog kruga će se transportirati do ulaznog razdjelnika na INA-inom postrojenju:

- OS JAMARICE
- MS-3 LIPOVLJANI
- MČS PAKRA
- ČEŠALJ-2 na EPU Jamarice

Predviđeni proizvodni kapaciteti na pojedinačnim naftnim bušotinama:

- maksimalna predviđena količina nafte – 50 m<sup>3</sup>/dan po bušotini
- maksimalna predviđena količina plina – 10 000 m<sup>3</sup>/dan po bušotini
- maksimalna predviđena količina slojne vode – 25 m<sup>3</sup>/dan po bušotini

Planirani predviđeni proizvodni kapaciteti na pojedinačnim plinskim bušotinama:



- maksimalna predviđena količina plina – 100 000 m<sup>3</sup>/dan po bušotini
- maksimalna predviđena količina slojne vode – 25 m<sup>3</sup>/dan po bušotini

Osim navedenog planira se utiskivanje dobivene slojne vode u bušotine koje se pokazuju kao negativne, sve s ciljem zbrinjavanja i podizanja tlaka ležišta u maksimalnom iznosu od 300 m<sup>3</sup>/dan.

Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine su prikazane u tablici (1).

**Tablica 1: Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine**

Fluid	Volumen (m <sup>3</sup> )
Nafta	550
Plin	150000
Plinski kondenzat	100
Slojna voda	700

Bušotinski radni prostori spajaju se na mjerne/sabirne (nafta) ili direktno na centralnu sabirnu stanicu (plin) preko priključnih cjevovoda. Priključni cjevovodi izvest će se od čeličnih cijevi promjera od 2“ do 8“ (DN 50 do DN200). Otpremni cjevovodi od centralnih sabirnih stanica prema mjestima priključenja izvest će se od čeličnih cijevi promjera od 2“ do 8“ (DN 50 do DN200). Na prolazima cjevovoda ispod vodotoka koji su pri maksimalnom vodostaju širi od 30 m (Ilova i Pakra), bit će postavljene blokadne stanice na cjevovodima, s jedne i druge strane vodotoka.

Tijekom građenja svakodnevni život **stanovništva** poremetit će strojevi i vozila za potrebe gradnje koji će se kretati širom zonom zahvata, ali utjecaj same gradnje na stanovništvo neće biti značajan s obzirom na to da je tek manji dio zahvata u blizini stambenih objekata. Negativan utjecaj očitovat će se u smanjenoj mogućnosti nesmetanog korištenja prometnica tijekom transporta materijala i opreme te utjecajima na kvalitetu zraka i buku. Navedeni utjecaj na organizaciju prostora bit će privremen i trajat će do završetka radova te neće biti značajan. Proračun buke nije pokazao značajan utjecaj buke na najbliže stambene objekte unutar građevinskih područja naselja.

Za vrijeme izvođenja radova, zbog pojačane frekvencije transporta materijala i tehnike, može doći do ometanja u odvijanju **prometa**. Tijekom izvođenja radova ispod ili pored asfaltiranih prometnica moguće su znatnije količine zemlje i ostalog građevnog materijala na prometnicama i poteškoće u odvijanju prometa i eventualna oštećenja prometnica (prvenstveno šumskih i poljskih putova) i zastoji (uslijed prevrtanja kamiona, rasipanja materijala, sudara i sl.). Imajući u vidu ograničeno vrijeme građenja, negativan utjecaj na promet ocijenjen je kao minimalno negativan. Zahvat će utjecati i na povećanje opterećenja prometnica u slučaju transporta nafte putem cisterni što se ne ocjenjuje značajnim, jer će u najgorem slučaju biti 5 prolaza vozila dnevno. Zaključno, povišenje prosječnog godišnjeg dnevnog prometa (PGDP) i prosječnog godišnjeg ljetnog prometa (PGLP) u rasponu od 0,01 % do 1,5 % na pristupnim prometnicama u okruženju (autoceste, državne ceste, županijske ceste) neće značajno utjecati na promet. Negativni utjecaji na odvijanje prometa uslijed korištenja eksploatacijskog polja mogući su jedino u slučaju nekontroliranih događaja.

Planirani zahvat tijekom građenja i korištenja neće imati negativan utjecaj na postojeću **infrastrukturu**.

Trajni gubitak **krajobraznih** uzoraka tijekom korištenja bit će oko 6,4 ha, a tijekom izgradnje zahvata oko 91,7 ha, od čega najviše većih poljoprivrednih površina (52,12 %). Pojedini elementi zahvata samo će privremeno prouzročiti gubitak krajobraznih uzoraka, poput BRP-ova te radnog pojasa cjevovoda. Privremeni gubitak krajobraznih uzoraka iznositi će oko 85,25 ha, od čega oko 24,55 ha otpada na BRP-ove, a oko 60,7 ha na radni pojas cjevovoda. Tijekom



izgradnje zahvata najznačajniji utjecaj očitovat će se prilikom postavljanja 2 centralne sabirne stanice zbog snažnog vizualnog utjecaja te vidljivosti baklje visine 11 m. S obzirom na karakter okolnog krajobraza i vizualnu izloženost, njihov utjecaj na vizualne značajke ocijenjen je kao umjeren. U samoj fazi korištenja doći će do promjene vizualnog doživljaja koji će se ostvariti kroz odnos novih antropogenih elementa (CSS i BRP) s okolnim krajobrazom. Kontrast će se ostvariti kroz boju, teksturu, oblik i strukturu. Najznačajniji vizualni utjecaj će imati CSS-ovi u blizini naselja.

Unutar područja izgradnje bušotina za eksploataciju ugljikovodika i prateće infrastrukture nalaze se registrirana **kulturna dobra** i arheološki lokaliteti koji mogu biti pod utjecajem gradnje. Terenskim pregledom otkriveno je 15 lokacija s nalazima datiranim od prapovijesti do novijeg razdoblja, dok će koridor trase cjevovoda također zahvatiti 8 istraženih lokaliteta. U široj zoni nalaze se još dva veća arheološka lokaliteta. Utjecaji na kulturnu baštinu mogu nastati tijekom gradnje, ali će se isti propisanim mjerama zaštite smanjiti ili neutralizirati. Tijekom korištenja ne očekuje se utjecaj na kulturna dobra.

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar **zaštićenih područja**. Najbliže zaštićeno područje je Park prirode Lonjsko polje, koje se nalazi na udaljenosti od oko 80 m jugozapadno od najbližeg dijela zahvata. U širem području zahvata, na udaljenosti od oko 9,7 km nalazi se i Značajni krajobraz Sunjsko polje. S obzirom na udaljenost zaštićenih područja od planiranog zahvata, karakter planiranog zahvata te ograničen doseg mogućih utjecaja, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na temeljne vrijednosti najbližih zaštićenih područja – Parka prirode Lonjsko polje i Značajnog krajobraza Sunjsko polje.

Tijekom građenja doći će do negativnog utjecaja u vidu gubitka površine i fragmentacije **staništa**. Izgradnjom elemenata zahvata doći će do privremenog gubitka stanišnih tipova: *A.2.3. Stalni vodotoci*, (0,57 ha), *A.2.4. Kanali* (0,16 ha), *A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi* (0,24 ha), *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe* (8,95 ha), *C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa* (0,39 ha), *D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva* (1,14 ha), *E. Šume* (23,86 ha), *I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa* (2,96 ha), *I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine* (1,39 ha), *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina* (50,92 ha), *I.5.1. Voćnjaci* (0,31 ha), *I.5.3. Vinogradi* (0,45 ha), *J. Izgrađena i industrijska staništa* (0,32 ha). Trajni gubitak staništa zbog potreba izgradnje BRP, CSS i pristupnih cesta a pojedina staništa iznosi: *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe* (2,86 ha), *E. Šume* (4,21 ha), *I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa* (2,04 ha) i *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina* (23,77 ha). Trajna izmjena staništa (iz šumskih/drvenastih u nešumska/nedrvenasta) u pojasu održavanja iznositi će po pojedinim staništima: *D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva* (1,14 ha), *E. Šume* (19,65 ha), *I.5.1. Voćnjaci* (0,31 ha) i *I.5.3. Vinogradi* (0,45 ha). Negativni utjecaj na ugrožene, rijetke i zaštićene biljne vrste bit će lokaliziran i trajan (u obuhvatu BRP-ova, CSS-ova i pristupnih cesta) i slabog intenziteta, dok će na lokacijama gdje će doći do obnove karakteristika prethodnih staništa (travnjaci, pašnjaci, kultivirane površine) negativni utjecaj biti privremen, reverzibilan i zanemariv. Tijekom izgradnje planiranog zahvata očekuje se negativan utjecaj na lokalnu faunu zbog gubitka i fragmentacije staništa, izmjene okolišnih uvjeta u staništu, promjena funkcionalne povezanosti staništa, uznemiravanja te stradavanja jedinki poput malih sisavaca, ptica, herpetofaune i riba.

U fazi korištenja očekuju se negativni utjecaji gubitka i fragmentacije staništa te utjecaji postupaka održavanja. Održavanje košnjom bit će nužno samo na lokacijama gdje su se nekada nalazile šume, šikare i voćnjaci, dok će se na ostalim lokacijama vratiti prethodna namjena prostora te održavanje neće biti potrebno. Stoga na njima neće doći do negativnih utjecaja na lokalno prisutnu faunu. Radom BRP-a i CSS-a dolazi do zanemarive produkcije buke, navedeni



elementi će biti osvjetljeni što može ostaviti trajan, lokaliziran i slab negativni utjecaj na šišmiše jer će potencijalno promijeniti obrasce njihova kretanja i lokacije hranilišta.

Obuhvat zahvata nalazi se na području gospodarskih jedinica državnih šuma 139 Josip Kozarac, 140 Jamaričko brdo, 141 Kutinske nizinske šume, 142 Kutinske prigorske šume, 192 Lugovi, 176 Dišnica - Zobikovac - Petkovača i 134 Novsko brdo te na području gospodarskih jedinica privatnih šuma E08 Carev hrast - Žirovnjak, G12 Lipovljanske šume, G13 Kutinske šume, G85 Kutinske brdske šume i P01 Lipovljansko-novljanske šume. Negativan utjecaj na šumske ekosustave, vitalnost šumskih sastojina i šumsku infrastrukturu u fazi izgradnje prvenstveno se odnosi na zauzeće površina koje neće biti toliko izraženo s obzirom na to da se većina cjevovoda polaže duž postojeće infrastrukture, najčešće u koridorima postojećih šumskih prometnica i prosjeka, odnosno neplodnog i neobraslog neproizvodnog šumskog zemljišta. Ukupno će se pri izvedbi obje opcije u fazi izgradnje (opcija 1A koja prolazi šumskogospodarskim područjem približnom duljinom cjevovoda od 9.020 metara i opcija 1B koja prolazi šumskogospodarskim područjem približnom duljinom cjevovoda od 4.280 metara) za potrebe polaganja cjevovoda iskrčiti (prenamijeniti) oko 11,47 ha obraslog šumskog zemljišta (šume). Ukupno će za potrebe izvedbe zahvata u fazi izgradnje trebati iskrčiti oko 11,05 ha šume za opciju 1A, 4,35 ha za opciju 1B ili 15,40 ha šume ukupno. U šumskim odsjecima obraslog šumskog zemljišta doći će do gubitka drvene mase i prirasta u širini radnog pojasa (i budućeg zaštitnog pojasa) potrebnog za polaganje cjevovoda. Uspostavom bušotinskih radnih prostora te izgradnjom pristupnih cesta doći do gubitka oko 771,65 m<sup>3</sup> drvene mase, kao i do gubitka godišnjeg prirasta u iznosu od oko 37,9 m<sup>3</sup>. Svi drugi objekti grade se izvan šumskogospodarskog područja. Ukupno će za izvedbu opcije 1A doći do gubitka drvene mase u iznosu od oko 3.022,48 m<sup>3</sup> i gubitka godišnjeg prirasta u iznosu od oko 102,62 m<sup>3</sup>. Za izvedbu opcije 1B doći će do gubitka drvene mase u približnom iznosu od 959,53 m<sup>3</sup> te gubitka godišnjeg prirasta u iznosu od 28,99 m<sup>3</sup>. Sveukupno će za potrebe izvedbe zahvata doći do gubitka drvene mase u približnom iznosu od 3.982,01 m<sup>3</sup> i gubitka godišnjeg prirasta u iznosu od 131,61 m<sup>3</sup>. Na dijelovima obuhvata zahvata koji se izvodi na području većih nagiba (sjeverni dio trasa opcija 1A i 1B) može doći do povećane opasnosti od erozije, pogotovo na dijelovima trasa koji se izvode u području gdje su trase položene paralelno sa slojnicama. Prisutna je i opasnost od širenja invazivnih biljnih vrsta sjemenjem koje se može prenijeti na kotačima i podvozju radnih vozila i strojeva, no i ta se opasnost može svesti na prihvatljivu mjeru redovitim higijenskim održavanjem vozila, opreme i strojeva. Tijekom izvedbe zahvata bit će onemogućeno korištenje pojedinih dijelova šumske infrastrukture (šumske ceste), no s obzirom na faznost izgradnje te vrlo visoku otvorenost područja, ovaj utjecaj neće biti izražen. S obzirom na to da je na velikoj većini utjecanog područja riječ o nizinskim poplavnim šumama hrasta lužnjaka i poljskog jasena, opasnost od šumskog požara na području planiranog zahvata je izuzetno mala. Šumski sjemenski objekti u odsjecima 43a i 54a gospodarske jedinice državnih šuma 139 Josip Kozarac neće biti ugroženi izvedbom zahvata s obzirom na to da se nalaze na dovoljnoj udaljenosti (oko 100 metara) od trase cjevovoda, a također su od obuhvata zahvata odvojeni autocestom A3. Trajnim gubitkom obraslog šumskog zemljišta doći će i do gubitka općekorisnih funkcija šuma u iznosu utjecane površine. U slučaju realizacije cjelokupnog zahvata, ukupan bodovni iznos gubitka općekorisnih funkcija šuma iznosit će 2.529.190 bodova u državnim i 1.050.600 bodova u privatnim šumama, odnosno ukupno 3.579.790 bodova. Trajni utjecaj gubitka šumskih površina u fazi korištenja zahvata očitovat će se kroz izgradnju pristupnih cesta i bušotinskih radnih prostora na obraslom šumskom zemljištu.

Obuhvat zahvata se nalazi na površini sedam **lovišta** (jedno državno i šest županijskih). Budući da polaganje cjevovoda zahtijeva najintenzivnije radove, isti će ujedno prouzročiti najveću količinu radova, to će ujedno prouzročiti i najveći negativni utjecaj na divljač i lovnu djelatnost u vidu uznemiravanja bukom. U lovištu najveće kategorije osjetljivosti (vrijednosti) III/11 Jamaričko brdo, tri od četiri glavnih vrsta divljači su krupne vrste divljači (jelen obični, sma



obična, divlja svinja) te je posebno izražen negativni utjecaj u vidu kolizije divljači s vozilima te uznemiravanja. Međutim, ovim lovištem prolazi samo dio trase 1B te nema objekata, čime će negativni utjecaj biti značajno umanjen i odnosit će se samo na rastjerivanje divljači u fazi izgradnje. Negativni utjecaja očitovat će se i u mogućnosti kolizije radnih strojeva i vozila s pojedinim jedinkama vrsta divljači koje obitavaju u predmetnim lovištima. Međutim, teretni kamioni i strojevi koji će se koristiti u fazi izgradnje kreću se po radilištu relativno malim brzinama, što mogućnost ovakvog nekontroliranog događaja znatno umanjuje. Dodatni negativni utjecaji na divljač očitovat će se u mogućnosti pristupa divljači umjetnom izvoru hrane koji će se pojaviti na područjima privremenih radnih kampova i radilišta. Iako se ovo više odnosi na pernatu divljač koja će lakše pristupiti ovakvim izvorima, nije isključena pojava sitne dlakave pa čak i krupne divljači, zbog čega je izuzetno bitno pravilno zbrinjavanje otpada na lokacijama. Svjetlosno onečišćenje moglo bi dodatno smanjiti bonitetnu vrijednost lovišta, odnosno dodatno poremetiti mir u lovištu, no ovo je moguće jedino u slučaju da se pojedini radovi odvijaju u noćnom režimu. Navedeni utjecaji bit će prostorno i vremenski ograničeni na fazu izgradnje, a nakon završetka iste, divljač će ponovno zaposjesti utjecano područje. Negativni utjecaji u fazi korištenja bit će znatno manji s obzirom na to da će se rovovi cjevovoda zatrpati i eventualno oštećene prometnice sanirati, a bušotinski radni prostori i centralne sabirne stanice urediti i ograditi te će divljači biti onemogućen pristup istima, čime će izostati negativan utjecaj izloženosti divljači umjetnom izvoru hrane ili doticaja s postrojenjima. Na nadzemnim objektima (BRP-ovi i CSS-ovi) doći će do gubitka lovnoproduktivne površine, no taj će gubitak u odnosu na ukupnu lovnoproduktivnu površinu lovišta biti beznačajan. Polaganje cjevovoda i zaštitni koridor od 10 metara za održavanje i intervencije imat će relativno pozitivan utjecaj na lovnu djelatnost s obzirom na dobru preglednost i bolje uvjete za lov iz zasjede, a novi će šumski rubovi poslužiti kao remize za vrste sitne dlakave i permate divljači. Izgradnjom BRP-a i CSS-a doći će trajnog gubitka lovnoproduktivnih površina na lovištima III/12 Gojlo (3 ha), III/113 Lipovljani (11 ha), III/114 Međurić (15 ha), VII/301 Bršljanica – Rogoža (1 ha) i XI/123 Slavuj (0,8 ha). Osim zauzeća lovnoproduktivne površine, objekti CCS-a i BRP-a prouzročit će dodatnu fragmentaciju staništa i svojim radom smanjiti bonitetnu vrijednost lovišta za pojedine vrste divljači, prvenstveno u smislu uznemiravanja, odnosno remećenja mira u lovištu. Ne očekuju se dodatni negativni utjecaji na divljač i lovstvo u fazi korištenja zahvata.

Najznačajniji utjecaji na **tlo i poljoprivredno zemljište** očekuju se tijekom provođenja građevinskih radova na novozahvaćenim površinama tla i na poljoprivrednom zemljištu. Površina privremenog zauzimanja poljoprivrednih površina tijekom formiranja radnog pojasa cjevovoda iznosi približno 26,7 ha od čega se najveći dio odnosi na oranice (23,12 ha). Poljoprivredno zemljište zahvaćeno građevinskim radovima na području postavljanja cjevovoda vratit će se u prvobitno stanje, a uzgoj usjeva može se nastaviti (jedina ograničenja postoje u zaštitnoj zoni cjevovoda 5+5 m za usjeve s korijenjem koje raste dublje od 1 m ili za usjeve kojima je potrebno obrađivanje tla dublje od 0,5 m). S obzirom na činjenicu da je poljoprivredna proizvodnja promatranog područja uglavnom vezana uz mozaik manjih poljoprivrednih jedinica na kojima se uglavnom uzgajaju žitarice, kukuruz itd. ili je riječ o livadama, očekuje se da će se većina trenutne poljoprivredne proizvodnje obnoviti nakon završetka građevinskih radova. Izgradnjom objekata doći će do trajne prenamjene poljoprivrednih površina i trajnog gubitka novo zahvaćenih površina tla. Trajni gubitak površine tla nastalog izgradnjom objekata BRP (bušotinski radni prostor) i CSS (centralna sabirna stanica) iznosi ukupno cca 31,05 ha od čega se 23,32 ha odnosi na poljoprivredne površine. Najznačajniji negativni utjecaj se odnosi na: trajnu prenamjenu poljoprivrednog zemljišta i trajni gubitak tla i ograničenje sadnje trajnih nasada u zoni zaštitnog pojasa cjevovoda. Navedeni negativni utjecaji očekuju se tijekom izgradnje objekata: bušotinskog radnog prostora (BRP) i centralne sabirne stanice (CSS) i formiranja zaštitnog pojasa. Osim toga, u zaštitnom pojasu cjevovoda od 5+5 metara zabranjena je sadnja trajnih nasada poput



voćaka, vinograda i grmolikog bobičastog voća zbog njihovog dubokog korijena, što zahvaća ukupno 0,5 ha zemljišta.

Tijekom građenja, do utjecaja na vode može doći isključivo u okolnostima nekontroliranog događaja (havarija bušotine, puknuća cjevovoda, poplavlivanja i sl.). Utjecaj nekontroliranog događaja poplavlivanja može se dijelom izbjeći praćenjem vremenskih prilika i vodostaja na hidrološkim postajama slivnog područja, te uklanjanjem opreme s ugroženog područja. Cijeli sustav izvođenja naftno-rudarskih radova hermetički je zatvoren, stoga utjecaj poplava na sve građevine koje su dio naftno-rudarskog postrojenja nije vjerojatan. Trase cjevovoda se križaju s vodnim građevinama (kanalima i sl.) u 6 točaka, a vodotocima u 35 točaka. Na križanjima cjevovoda s vodotocima i vodnim građevinama, cjevovod se može postaviti poprečnim kopanjem korita vodotoka ili vodne građevine (metoda otvorenog rova) ili bušenjem ispod korita vodotoka i vodne građevine. Na mjestu križanja trasa cijevi s većim vodotocima i vodnim građevinama (lateralni kanali i sl.), prijelaz će se izvesti ispod korita vodotoka, bušenjem, na način da se radovima ne ulazi u inundacijski pojas vodotoka, te da su servisne jame, za potrebe izvođenja radova bušenja, smještene na dovoljnoj udaljenosti od nožice nasipa, sukladno uvjetima Hrvatskih voda. S obzirom na projektiran način prelaska preko korita vodotoka, ne očekuje se negativan utjecaj na hidro-morfološko stanje istog. Planirani zahvat neće uzrokovati promjenu kvalitete i količine stanja vodnog tijela podzemne vode. Tijekom korištenja, prilikom eksploatacije ugljikovodika, nakon primarne obrade bušotinskog fluida nastaje slojna voda koja se privremeno skladišti u spremnicima u sklopu CSS-ova, te se ovisno o proizvodnim količinama, naknadno, otprema cjevovodom ili autocisternama prema INA-inom postrojenju. Predviđeni, proizvodni, maksimalni kapaciteti na pojedinačnim naftnim i plinskim bušotinama za slojnu vodu su 25 m<sup>3</sup>/dan po bušotini. Osim navedenog načina zbrinjavanja slojne vode, planira se, gdje je to moguće, utiskivanje dobivene slojne vode u bušotine koje se pokažu kao negativne, sa ciljem zbrinjavanja slojne vode i podizanja tlaka bušotine. Maksimalna količina slojne vode u ovakvom načinu zbrinjavanja je do 700 m<sup>3</sup>/dan. Sustav bušačeg postrojenja i razmještaj građevina na radnom prostoru, projektiran je na način da se izbjegne bilo kakva mogućnost izlivanja radnih fluida u okoliš, čime se sprječava štetan utjecaj na vode. Područje planiranog zahvata smješteno je izvan zona sanitarne zaštite izvorišta.

S obzirom na to da će trase cjevovoda na mjestima križanja s vodotocima i vodnim građevinama imati prijelaz ispod korita vodotoka, odnosno da cjevovodi neće predstavljati prepreke za tok površinske vode u koritima vodotoka, smatra se da isti neće imati negativan utjecaj na hidrološki režim vodotoka. Do blagog utjecaja na razinu podzemnih voda može doći tijekom vrlo visokih razina podzemne vode, lokalno (u zoni cjevovoda), što u ukupnom toku podzemne vode ne predstavlja značajan utjecaj. S obzirom na navedeno, smatra se da tijekom eksploatacije ugljikovodika neće doći do negativnog utjecaja na stanje voda.

Tijekom građenja doći će do lokalnog negativnog utjecaja na kvalitetu zraka zbog korištenja građevinske mehanizacije i vozila. Najveći doprinos smanjenju kvalitete zraka tijekom građenja imaju emisije prašine i produkti izgaranja fosilnih goriva. Tijekom redovnog rada zahvata, kao glavni izvor onečišćujućih tvari u zrak prepoznato je spaljivanje plina na bakljama u sklopu CSS-a. Prema smjericama EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2023, glavne onečišćujuće tvari koje nastaju spaljivanjem plina na baklji su dušikovi oksidi, ugljikov monoksid, nemetanske hlapljive organske tvar i lebdeće čestice. Za procjenu utjecaja emisija s baklje korišten je AERMOD view model. Modelirane koncentracije svih onečišćujućih tvari značajno su ispod graničnih vrijednosti. Kako rezultati modela prikazuju najgori slučaj, može se zaključiti da izgradnjom zahvata neće doći do značajnog utjecaja na kvalitetu zraka na širem području zahvata. U slučaju odabira transporta ugljikovodika autocisternama umjesto cjevovodima, dolazi do dodatnog utjecaja na zrak zbog emisija onečišćujućih tvari iz motora autocisterni. S obzirom na to da ovaj oblik transporta previda mali broj cisterni, ovaj utjecaj se smatra zanemarivim.



Tijekom izgradnje zahvata koristit će se mehanizacija koja primarno koristi dizel gorivo kao izvor energije, čijim izgaranjem se oslobađaju staklenički plinovi. Uz pretpostavku najgoreg slučaja procijenjene su emisije od 9.219,09 t CO<sub>2</sub>eq tijekom izgradnje zahvata. Ove emisije nisu zanemarive, te po završetku izvođenja radova navedene emisije prestaju. Tijekom normalnog korištenja zahvata prepoznato je nekoliko izvora emisija stakleničkih plinova. Za normalan rad zahvata potrebna je električna energija koja će se preuzeti iz državne elektroenergetske mreže. Emisije stakleničkih plinova od potrošnje električne energije dolaze u procesu proizvodnje električne energije, koja se djelomično proizvodi izgaranjem fosilnih goriva. Drugi doprinos tijekom normalnog korištenja su fugitivne emisije na cjevovodima i spojevima između raznih uređaja u transportnom sustavu ugljikovodika. Ove emisije ovise o duljini cjevovoda i vrsti ugljikovodika, plin zbog manje gustoće lakše izlazi iz transportnog sustava te se teže detektira, pa su i fugitivne emisije značajno veće. Ukupno su procijenjene emisije od 3.513,90 t CO<sub>2</sub>eq koje su ispod propisanog praga od 20.000 t CO<sub>2</sub>eq godišnje. Dodatno se tijekom probnog rada očekuju zanemarive emisije stakleničkih plinova kao posljedice kretanja kamiona. U skladu s navedenim nema potrebe za dodatnim mjerama smanjenja emisija stakleničkih plinova. Dodatni utjecaj zahvata na klimatske promjene je gubitak potencijala sekvenciranja ugljikovog dioksida od uklanjanja vegetacije za izgradnju zahvata. U najgorem slučaju izgradnje svih objekata zahvata, procijenjen je gubitak potencijala sekvenciranja od 227,91 t CO<sub>2</sub>eq. Procjena utjecaja klimatskih promjena na zahvat pokazuje zanemarivu, malu i umjerenu ranjivost zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje. Srednji rizik prepoznat je za eroziju tla i nestabilnost tla, klizišta i odrone te poplave. Nizak rizik prepoznat je za ekstremne temperature zraka, ekstremne količine padalina, maksimalnu brzinu vjetra, šumske požare i oluje. Za srednje i niske rizike nisu propisane dodatne mjere zaštite. Prepoznati su zanemarivi utjecaji zahvata na stvaranje toplinskog otoka te povećanje opasnosti od poplava. Zbog relativno male površine pojedinačnih elemenata zahvata, okruženosti vegetacijom i odabirom materijala za prometnice i manipulativne površine, navedeni utjecaji se smatraju zanemarivima te nema potrebe za provođenjem dodatnih mjera zaštite.

Tijekom građenja na svakom pojedinom BRP-u će biti postavljeni rasvjetni stupovi (halogeni reflektori) na način da osvijetljavaju površinu i objekte odozgo prema dolje, a njihova svjetleća površina će biti usmjerena koso prema tlu. Koristit će se rasvjetno tijelo žute svjetlosti koje ne primamljuje veće količine kukaca. Građenje CSS objekata ne planira se van dnevnog termina izvođenja radova, te stoga neće biti negativnog utjecaja od **svjetlosnog onečišćenja** tijekom građenja. Tijekom korištenja radovi će se odvijati stalno te će objekti (CSS i bušotinski radni prostori) biti osvijetljeni kako bi se omogućio siguran i nesmetani cjelodnevni rad. Stalno osvijetljeni objekti predstavljat će osvijetljeno antropogenizirano područje koje će biti vidljivo u noćnoj slici područja. Može se zaključiti da će tijekom korištenja zahvata utjecaj svjetlosnog onečišćenja postojati, ali isti neće biti značajan.

Tijekom građenja u okolišu će se javljati **buka** kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila vezanih na rad gradilišta. Obavljanje radova na gradilištima je predviđeno tijekom dnevnog razdoblja (od 07,00 do 19,00), osim u izuzetnim situacijama, ukoliko to zahtijeva tehnologija građenja. Dodatan značajan izvor buke na bušotinskim radnim prostorima je mobilno bušaće postrojenje za izradu bušotina koje će tijekom bušenja biti trajno u funkciji, od 00,00 do 24,00 sati. Potencijalnoj buci najizloženiji stambeni objekti smješteni su unutar zone 3 (zona mješovite pretežito stambene namjene) za koju najviša dopuštena razina buke za razdoblje noć iznosi 45 dB(A).

Tijekom korištenja najizloženije buci bit će naselja Gojlo, Veliko Vukovje, Međurić, Zbjegovača i Piljenice u čijoj se blizini odvija eksploatacija na svim BRP-ovima i gdje rade obje centralne sabirne stanice. Proračun širenja buke u okoliš proveden je prema važećim standardima, koristeći najnepovoljnije uvjete rada. Primijenjeni su stroži kriteriji za zaštitu naselja, s maksimalno dopuštenim razinama od 50 dB(A) danju i 40 dB(A) noću. Rezultati



pokazuju da su sve izmjerene vrijednosti buke na granicama naselja značajno niže od zakonski dopuštenih.

Tijekom građenja nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog **otpada**. Negativni utjecaj nastalog otpada značajno će se ublažiti odvajanjem reciklabilnog otpada, osiguranjem adekvatnih spremnika kao i ugovorom s ovlaštenom osobom za odvoz na oporabu, odnosno ako to nije moguće na zbrinjavanje otpada na okolišno odgovarajući način na za to predviđene lokacije te provedbom reda prvenstva gospodarenja otpadom. Tijekom pridobivanja i otpreme ugljikovodika nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada. S obzirom na navedeni način gospodarenja otpadom, odnosno predavanju ovlaštenoj osobi koja posjeduje važeću dozvolu za gospodarenjem otpadom, ne očekuju se negativni utjecaji otpada na okoliš.

Tijekom građenja mogući su **nekontrolirani događaji**:

- prometne nesreće,
- nekontrolirano izlijevanje goriva i maziva,
- požare,
- nesreće uzrokovane iznenadnim djelovanjem prirodnih sila (ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti (poplave), potresi, udar munje i slično).

Tijekom faze ispitivanja ležišta ugljikovodika, iznenadni ili izvanredni događaji uslijed nekontroliranog istjecanja ležišnog fluida odnosno nafte i/ ili plina (erupcija ležišnog fluida, uslijed pretakanja u autocisterne, uslijed kvara opreme bušaćeg postrojenja) što može uzrokovati:

- izlijevanje nafte na površinu tijekom faze ispitivanja, bez nastanka požara te prodiranje u tlo,
- uslijed propuštanja zapaljive smjese ugljikovodika može doći do požara i eksplozija.

Za slučaj navedenih iznenadnih ili izvanrednih događaja, može doći do značajnijih emisija ugljikovodika, u ekstremnim slučajevima i emisija produkata sagorijevanja i kemijskih transformacija u zrak (lebdeće čestice, dušikovi oksidi, ozon, ugljikovodici). Primjenjivanjem propisanih mjera zaštite i sigurnosti, uključujući operativne mjere, kao i kontinuiranim praćenjem parametara bušotina od strane osposobljenih tehnologa i operatera tijekom radova faze ispitivanja sprječava se i pravovremeno uočava bilo kakvo oštećenje odnosno kvar nadzemne opreme koji mogu imati za posljedicu nekontrolirano istjecanje ugljikovodika. Navedenim mjerama mogućnost pojave nekontroliranih događaja odnosno nesreća može se svesti na prihvatljivi minimum.

Tijekom korištenja potencijalni nekontrolirani događaji koji se mogu dogoditi na budućim sabirno-otpremim sustavima tijekom eksploatacije ugljikovodika (nafte i/ili plina) potencijalno mogu ugroziti zdravlje i živote zaposlenika te potencijalno predstavljaju rizik od štetnih posljedica za okoliš. Uzrokom opasnosti smatra se događaj, poremećaj u procesu ili aktivnostima ili pak propust zaposlenika, a uslijed kojih se može osloboditi opasna tvar koja može uzrokovati opasnost. Nekontrolirani događaji, poput istjecanja nafte i/ili plina na cjevovodima uz nastanak požara ili eksplozije, mogu imati negativan utjecaj na cjelokupnu floru, faunu i staništa šireg područja trasa cjevovoda. U slučaju nekontroliranog događaja velikog razmjera, na primjer požara, moguć je veći negativni utjecaj na okolne površine u vidu gubitka šumskih i/ili travnjačkih površina te gubitka površina pod poljoprivrednim kulturama, što se izravno može odraziti i na životinjske i biljne vrste koje naseljavaju to područje. Iako je riječ o potencijalno značajnom utjecaju, rizik je moguće prihvatiti uz uvjet primjene svih preventivnih mjera tijekom rada planiranog zahvata sa svrhom izbjegavanja takvih događaja te s obzirom na malu procijenjenu vjerojatnost pojave nekontroliranih događaja na cjevovodima odnosno proizvodnim bušotinama. Potencijalni nekontrolirani događaji velikog razmjera poput istjecanja nafte i/ili plina na cjevovodima uz nastanak požara ili eksplozije (iako male vjerojatnosti nastanka) predstavljaju izvanredni događaj za čije je saniranje tada potrebno djelovanje žurnih službi te potencijalno uključivanje operativnih snaga sustava civilne zaštite,



a čija krajnja posljedica može biti velika nesreća ili čak katastrofa. Sustav i djelovanje civilne zaštite, prava i obveze tijela državne uprave, jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, pravnih i fizičkih osoba te osposobljavanje za potrebe sustava civilne zaštite propisuju se u skladu s relevantnim propisima iz područja civilne zaštite.

Za analizu **kumulativnog** utjecaja odnosno utvrđivanje relevantnih zahvata poslužili su sljedeći izvori podataka: provedeni postupci zaštite okoliša (PUO, OPUO) i podaci preuzeti s Informativnog sustava prostornog uređenja – za sve zahvate koji na širem području promatranja imaju važeće lokacijske dozvole.

#### Krajobraz

S obzirom na tip zahvata, elemente zahvata te trajanje izvođenja istražnih radova, procijenjeno je kako u blizini nema izgrađenih i planiranih objekata i zahvata s kojima bi predmetni zahvat mogao kumulativno značajno negativno utjecati na okoliš ili na koje bi sam predmetni zahvat mogao imati negativan utjecaj. U skladu s navedenim, kumulativni utjecaj predmetnog zahvata je zanemariv.

#### Tlo i poljoprivredno zemljište

Mogući negativni utjecaji na tlo i poljoprivredno zemljište prvenstveno su vezani za vrijeme izvođenja građevinskih radova kada su mogući negativni sinergijski utjecaji (privremena prenamjena tla i poljoprivrednog zemljišta, fragmentacija zemljišta, zbijanje tla te moguće onečišćenje tla i zemljišta) u zoni radova. Negativan kumulativni utjecaj na gubitak tla i poljoprivredno zemljište možemo očekivati u vidu trajne prenamjene nastale izgradnjom planiranih objekata (BRP i CSS).

#### Šumarstvo

Sagledavajući zahvate u široj okolini zahvata koji bi mogli eventualno prouzročiti kumulativni utjecaj na šume i šumarstvo promatranoga područja, dolazi se do zaključka kako se većina njih ne izvodi na šumi i/ili šumskom zemljištu te kako će kumulativni negativni utjecaj na šume u ovom slučaju izostati. Naime, od zahvata koji su prepoznati kao zahvati koji bi mogli generirati kumulativni negativni utjecaj, SE Hatnjak i SE Banova Jaruga ne izvode se na šumi ili šumskom zemljištu te njihovom izvedbom neće doći do krčenja šumskih površina, planirani pročištač otpadnih voda južno od Kutine ne nalazi se unutar šumskogospodarskog područja, a pripadajući tlačni cjevovod, iako prolazi šumskogospodarskim područjem, prolazi u za to predviđenom koridoru do recipijenta, rijeke Ilove (odsjeci 54sp, 56sp i 58sp gospodarske jedinice 141 Kutinske nizinske šume), a planirani 35 kV dalekovod se također u potpunosti nalazi izvan šumskogospodarskog područja RH. Planirani magistralni plinovod Kozarac-Slobodnica se također većinom kreće unutar postojećeg infrastrukturnog koridora, odnosno neobraslog neproizvodnog šumskog zemljišta (postojeći koridori za naftovod/plinovod).

Slijedom svega navedenog, može se zaključiti kako izvedba zahvata u sprezi s ostalim okolnim planiranim i/ili postojećim zahvatima neće prouzročiti negativan kumulativni utjecaj na šume i/ili šumarstvo šireg promatranoga područja.

#### Lovstvo

Izvedba zahvata u sprezi s ostalim planiranim ili postojećim zahvatima u široj okolini obuhvata zahvata neće prouzročiti negativan kumulativni utjecaj na divljač i lovstvo. Naime, zauzeće lovnoproduktivne površine do kojega će doći izgradnjom BRP-a i CSS-a je zanemarivo, a svi planirani cjevovodi će se nakon završetka faze izgradnje zatrpati i neće doći do fragmentacije staništa ili presijecanja migracijskih putova divljih životinja koje bi onemogućavalo njihovo kretanje.



### Bioraznolikost

Na širem području obuhvata zahvata pretežito se nalaze prirodna (šume, travnjaci, ribnjaci) i poluprirodna staništa (oranice). Zbog postojeće i planirane energetske, prometne i druge infrastrukture, može doći do negativnog kumulativnog utjecaja na navedena staništa. Postojeći i/ili planirani zahvati s mogućim kumulativnim utjecajem su:

- Solarna elektrana Banova Jaruga
- 35 kV kabelski dalekovod "TS 220/110/35 kV Međurić - TS 35/10(20) kV Lipovljani"
- SE Hatnjak i priključak sunčane elektrane Hatnjak do TS 35/10(20) kV Lipovljani
- Izgradnja magistralnog plinovoda Kozarac - Slobodnica DN 800/75 bar

S obzirom na to da su Solarna elektrana Banova Jaruga i kabelski dalekovod TS 220/110/35 kV Međurić - TS 35/10(20) kV Lipovljani smješteni na području već izgrađenog staništa (J. Izgrađena i industrijska staništa), neće doći do negativnih kumulativnih utjecaja zajedno sa zahvatom eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijom polju ugljikovodika Kutina.

Magistralni plinovod Kozarac - Slobodnica DN 800/75 bar položen je u postojećem koridoru magistralnog plinovoda Zagreb istok – Kutina – Slobodnica, stoga neće doći do negativnog kumulativnog utjecaja u vidu trajnog gubitka prirodnih i/ili poluprirodnih staništa zajedno sa zahvatom eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijom polju ugljikovodika Kutina.

Zahvat koji može imati negativan kumulativan utjecaj sa zahvatom eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijom polju ugljikovodika Kutina je Solarna elektrana Hatnjak. Izvođenjem zahvata SE Hatnjak doći će do gubitka poluprirodnih kultiviranih staništa u iznosu od oko 25,31 ha što čini ukupan kumulativan gubitak navedenih staništa u iznosu od oko 49,08 ha. S obzirom na to da je riječ o poluprirodnim staništima relativno niske bioraznolikosti koja su dobro zastupljena u širem području, kumulativan utjecaj se ne smatra značajnim.

Planirani zahvat se u najbližoj točki (cjevovod 1A-10) nalazi na udaljenosti od oko 11,8 km sjeverno od granice s Republikom Bosnom i Hercegovinom, dok se najbliža razradna bušotina nalazi oko 18 km sjeverno od granice. S obzirom na lokaciju predmetnog zahvata u prostoru, karakteristike zahvata i vremenski i prostorno ograničen procijenjeni karakter utjecaja zahvata, vjerojatnost **prekogrančnih utjecaja** je isključena odnosno ne očekuje se možebitni značajni prekogrančni utjecaj.

### **Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu**

Planirani obuhvat zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže - područja očuvanja značajnih za ptice (POP) HR100001 Donja Posavina i HR1000010 Poilovlje s ribnjacima te posebnog područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2001216 Ilava. U blizini planiranog obuhvata zahvata nalazi se posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000416 Lonjsko polje na udaljenosti od oko 55 m.

Tijekom izvođenja i korištenja planiranog zahvata doći će do privremene prenamjene staništa unutar zone radnog pojasa te trajnog gubitka staništa unutar zone nadzemnih objekata (BRP, CSS, novi pristupni putevi). Također, do trajnog gubitka staništa doći će unutar radnog pojasa na području šumskog staništa, jer će se tijekom faze korištenja formirati travnjački zaštitni pojas koji će se redovito održavati i kositi.

#### *POP HR1000004 Donja Posavina*

Obuhvat planiranog zahvata nalazi se unutar područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina, odnosno unutar zone rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljne vrste predmetnog POP-a.

Ciljna vrsta na koje će zahvat utjecati samo privremenom prenamjenom staništa je vodomar (*Alcedo atthis*). S obzirom na to da je riječ o privremenom utjecaju te da će se pogodno stanište obnoviti nakon izvođenja radova, utjecaj će biti slab, privremen i lokaliziran.



Zahvat će trajno negativno utjecati pretežito na vrste koje šumska staništa te otvorena i mozaična staništa koriste kao pogodno stanište za hranjenje i gniježđenje. To su ciljne vrste predmetnog POP-a: bijela roda (*Ciconia ciconia*), crna roda (*Ciconia nigra*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), eja livadarka (*Circus pygargus*), orao klokotaš (*Clanga (Aquila) clanga*), orao kliktaš (*Clanga (Aquila) pomarina*), kosac (*Crex crex*), pjegava grmuša (*Curruca (Sylvia) nisoria*), sirijski djetlić (*Dendrocopos syriacus*), crna žuna (*Dryocopus martius*), mali sokol (*Falco columbarius*), crvenonoga vjetruša (*Falco vespertinus*), bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), ždral (*Grus grus*), štekavac (*Haliaeetus albicilla*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*), crvenoglavi djetlić (*Leiopicus (Dendrocopos) medius*), crna lunja (*Milvus migrans*), veliki pozviždač (*Numenius arquata*), škanjac osaš (*Pernis apivorus*), siva žuna (*Picus canus*), jastrebača (*Strix uralensis*), značajne negniježdeće populacije gusaka i vivka. Do trajnog gubitka šumskih staništa doći će pretežito na području radnog pojasa, odnosno zaštitnog pojasa (5+5 m), dok će trajan gubitak otvorenih i mozaičnih staništa uzrokovati izvođenje nadzemnih objekata poput BRP-ova, CSS-a i pristupnih puteva. Utjecaj će biti trajan, lokaliziran i umjeren. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gniježdeće populacije ciljnih vrsta POP-a u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će se svesti na najmanju moguću razinu te se utjecaj zaključno (nakon primjene mjera ublažavanja) ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.

#### *POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima*

Obuhvat planiranog zahvata nalazi se unutar područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000010 Poilovlje s ribnjacima, odnosno unutar zone rasprostranjenosti pogodnog staništa za ciljne vrste predmetnog POP-a.

Ciljne vrste na koje će zahvat utjecati samo privremenom prenamjenom staništa su ciljne vrste vodenih i močvarnih staništa, kao što su velika bijela čaplja (*Ardea alba/Casmerodius albus*), čaplja danguba (*Ardea purpurea*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*), patka njorka (*Aythya nyroca*), pršljivac (*Calidris pugnax/Philomachus pugnax*), crna čigra (*Chlidonia niger*), crna roda (*Ciconia nigra*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*), štekavac (*Haliaeetus albicilla*), čapljica voljak (*Ixobrychus minutus*), patka kreketaljka (*Mareca strepera/Anas strepera*), crna lunja (*Milvus migrans*), veliki pozviždač (*Numenius arquata*), gak (*Nycticorax nycticorax*), žličarka (*Platalia leucorodia*), rida štijoka (*Porzana porzana*), prutka migavica (*Tringa glareola*) te značajne negniježdeće populacije šljukarica i gušćarica. Uz primjenu mjera ublažavanja kojom će se dio radnog pojasa koji zahvaća vodena i močvarna staništa pogodna za navedene ciljne vrste izmjestiti, negativan utjecaj se može u potpunosti isključiti.

Zahvat će trajno negativno utjecati pretežito na vrste koje otvorena i mozaična staništa koriste kao pogodno stanište za hranjenje i gniježđenje. To su ciljne vrste predmetnog POP-a bijela roda (*Ciconia ciconia*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), eja livadarka (*Circus pygargus*), orao kliktaš (*Clanga (Aquila) pomarina*), sirijski djetlić (*Dendrocopos syriacus*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*), crna lunja (*Milvus migrans*), veliki pozviždač (*Numenius arquata*) te značajne negniježdeće populacije gusaka i vivka. Do trajnog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa doći će na području nadzemnih objekata, poput BRP-ova i pristupnih puteva. Utjecaj će biti trajan, lokaliziran i umjeren. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će se svesti na najmanju moguću razinu te se utjecaj zaključno (nakon primjene mjera ublažavanja) ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.

#### *PPOVS HR2000416 Lonjsko polje i HR2001216 Ilova*



Korištenjem HDD metode postavljanja cjevovoda u potpunosti ispod korita vodotoka, izbjeci će se negativni utjecaji na posebno područje očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2001216 Ilova.

Zbog udaljenosti PPOVS-a HR2000416 Lonjsko polje te ograničenog i lokaliziranog dosega mogućih utjecaja ne očekuju se značajni negativni utjecaji na PPOVS Lonjsko polje.

Kod **određivanja mjera (A)**, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opće mjere zaštite** propisane su u skladu s člancima 69. i 89. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24) te člankom 40. stavkom 2. točkom 2. i člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i odredbama Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“, broj 52/18, 52/19 i 30/21)
- **Mjere zaštite voda** propisane su u skladu s člancima 5., 46., i 49. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23) i Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. godine (NN 84/23)
- **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18, 98/19 i 57/22) te Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 71/19, 127/25) i Pravilnikom o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta (Narodne novine“ broj 47/19).
- **Mjere zaštite šuma i šumarstva** propisane su u skladu sa Zakonom o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24), Pravilnikom o doznaci stabala, obilježbi šumskih proizvoda, teretnom listu (popratnici) i šumskom redu („Narodne novine“, broj 71/19) te Pravilnikom o zaštiti šuma od požara („Narodne novine“, broj 33/14).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23), Zakonom o sprječavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih stranih vrsta i upravljanju njima („Narodne novine“, broj 15/18, 14/19), Pravilnikom o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ 27/21 i 101/22) i Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, broj 144/13, 73/16).
- **Mjere zaštite divljači i lovstva** propisane su u skladu sa Zakonom o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20, 127/24).
- **Mjere zaštite krajobraza** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23).
- **Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (“Narodne novine" broj 145/24) i Pravilnikom o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“ broj 102/10, 2/20).
- **Mjere zaštite naselja i stanovništva** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i Uredbom o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 064/08).
- **Mjere zaštite od povećanih razina buke** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) te Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).



- **Mjere zaštite prometa** propisane su u skladu sa Zakonom o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 4/23).
  - **Mjere zaštite infrastrukture** propisane su u skladu s Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV („Službeni glasnik“, broj 65/88, „Narodne novine“, broj 24/97), Zakonom o elektroničkim komunikacijama („Narodne novine“, broj 76/22, 14/24), Pravilnikom o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme („Narodne novine“, broj 66/23), Mrežnim pravilima plinskog distribucijskog sustava („Narodne novine“, broj 50/18, 88/19, 36/20, 100/21) i Mrežnim pravilima transportnog sustava („Narodne novine“, broj 50/18, 31/19, 36/20, 106/21, 58/22, 9/24) i Pravilnikom o tehničkim uvjetima i normativima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima te naftovodima i plinovodima za međunarodni transport (Sl. list broj 26/85, preuzet zakonom („Narodne novine“, broj 53/91).
  - **Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 14/19) i Pravilnikom o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, broj 128/20).
  - **Mjere gospodarenja otpadom** propisane su u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21, 142/23) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22, 138/24 i 108/25).
  - **Mjere zaštite od nekontroliranih događaja** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10 i 114/22), Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima („Narodne novine“, broj 108/95, 56/10 i 114/22), Zakonom o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23), Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 05/11), Zakonom o osnovama sigurnosti transporta naftovodima i plinovodima (Sl. broj 64/73) i Pravilnikom o tehničkim uvjetima i normativima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima te naftovodima i plinovodima za međunarodni transport (Sl. list broj 26/85, preuzet zakonom („Narodne novine“, broj 53/91).
  - **Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23), Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19, 119/23, 87/25, 123/25), Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 25/20, 38/20) i Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 111/22).
- Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obvezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.
- **Program praćenja tla** temelji se na Zakonu o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) i Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 71/19, 127/25).
  - **Program praćenja podzemne vode** propisan je u skladu sa člancima 50. i 69. Zakonu o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23), člancima 141. i 142. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i Prilogom 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20).



- **Program praćenja buke** temelji se na Zakonu o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).

Sukladno članku 21. stavku 2. Uredbe, prije donošenja rješenja, nacrt rješenja je stavljen na uvid javnosti na internetskim stranicama Ministarstva u trajanju od 8 dana s datumom objave 20. studenoga 2025. godine i na njega nisu dostavljene primjedbe.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. ovog rješenja).

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.



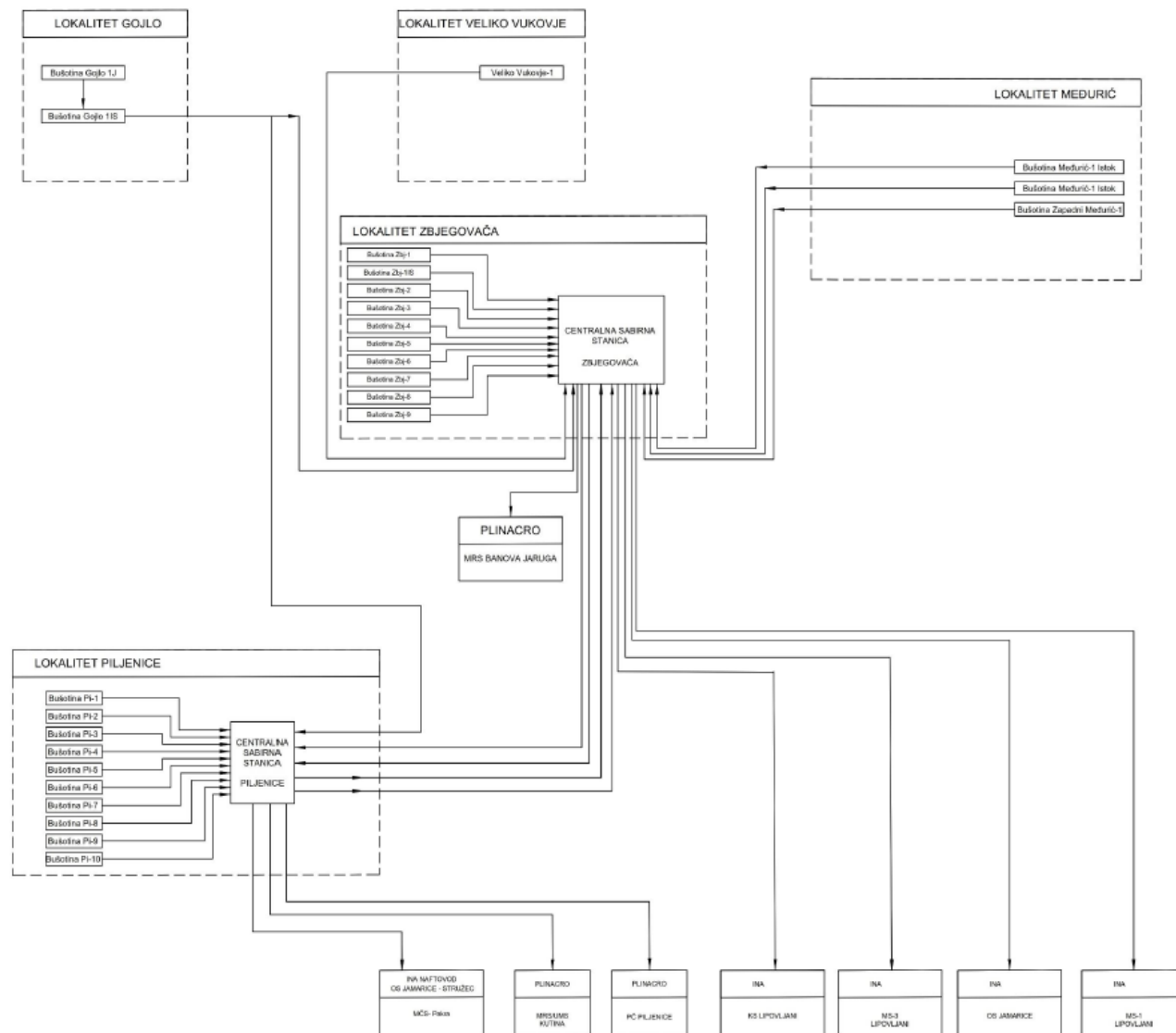
#### **DOSTAVITI:**

1. Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb (R!, s povratnicom)

#### **NA ZNANJE:**

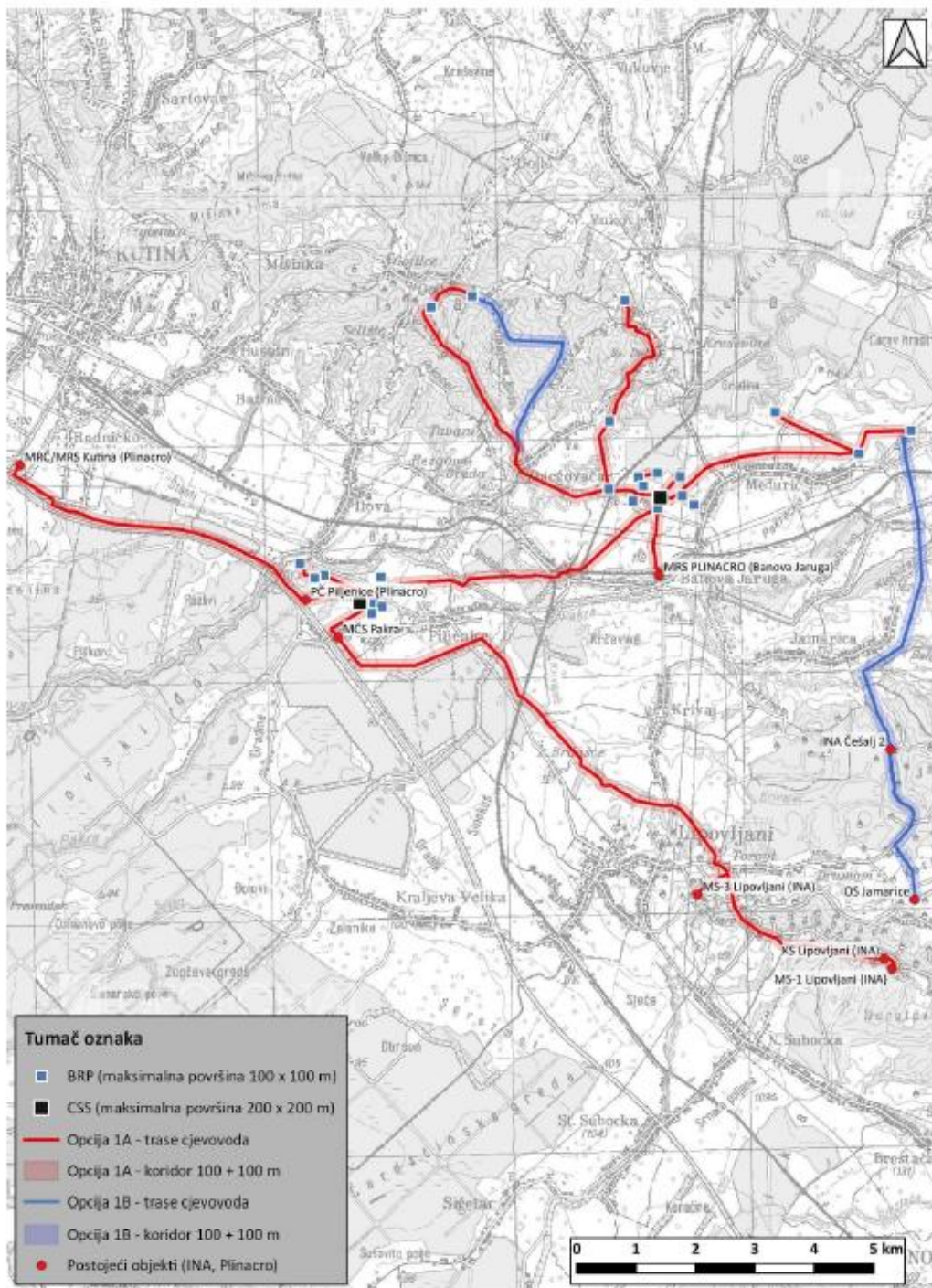
1. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, Zagreb





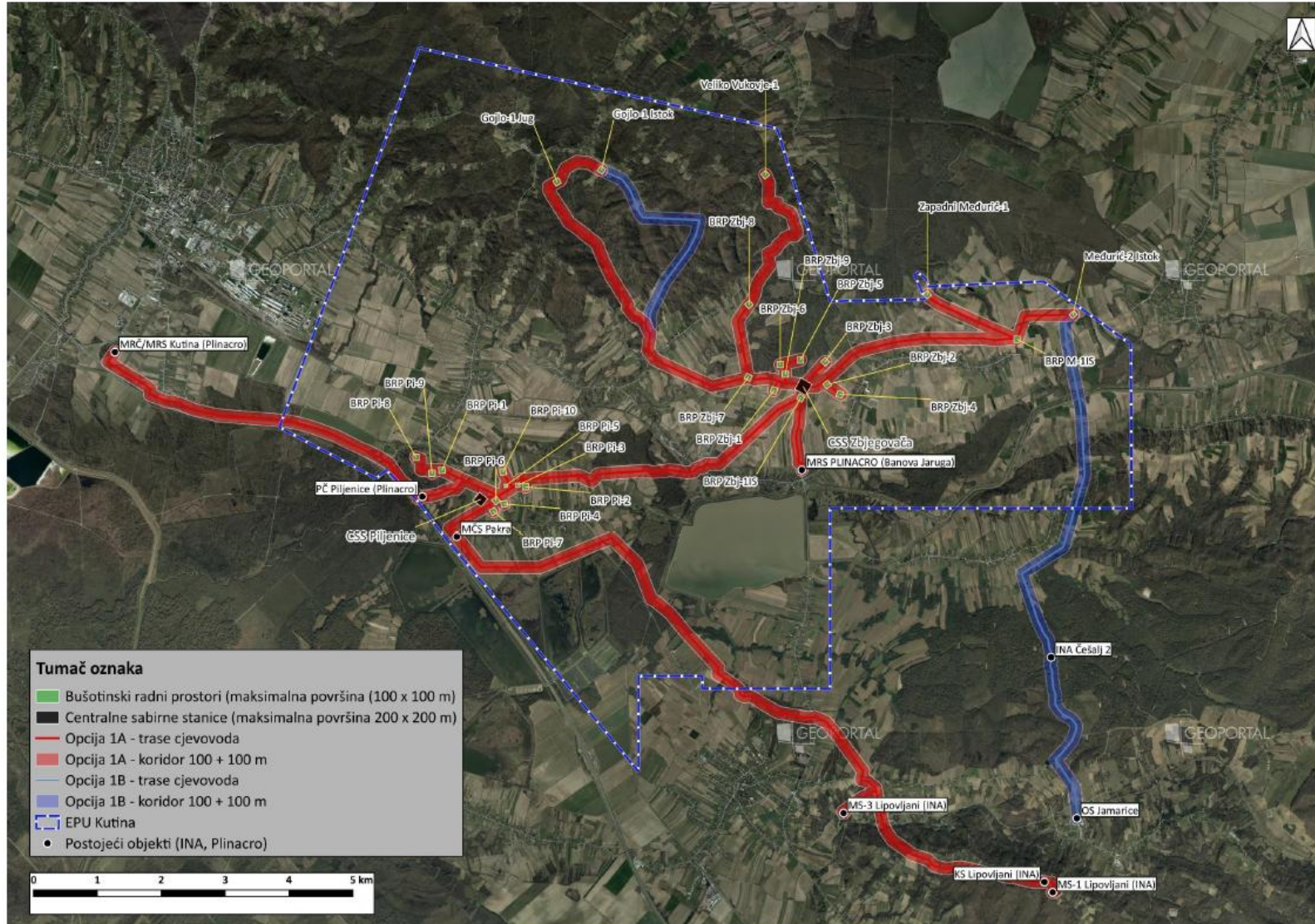
Prilog 1: Blok shema planiranog sustava





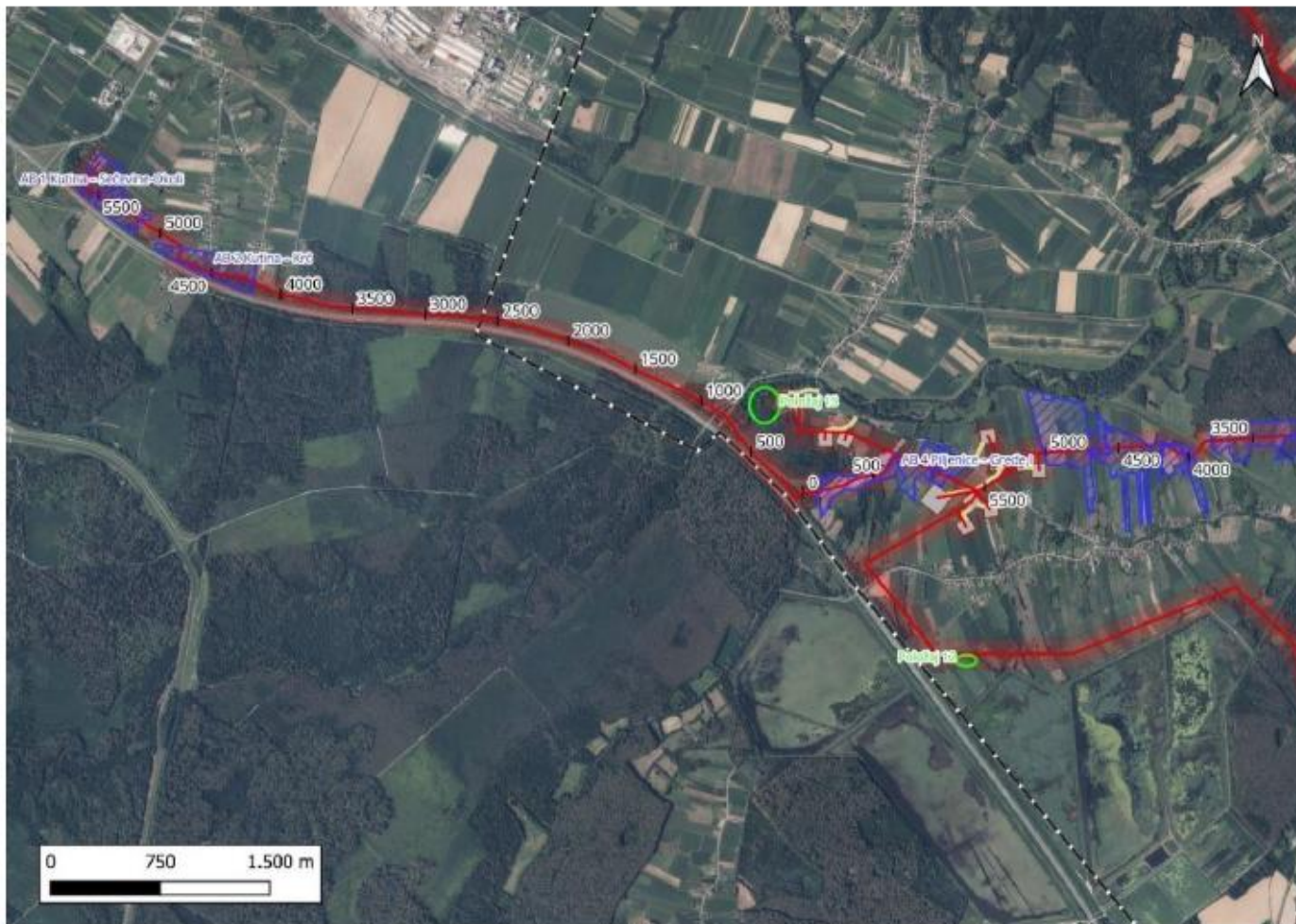
Prilog 2: Pregledna karta zahvata





Prilog 3: Obuhvat zahvata





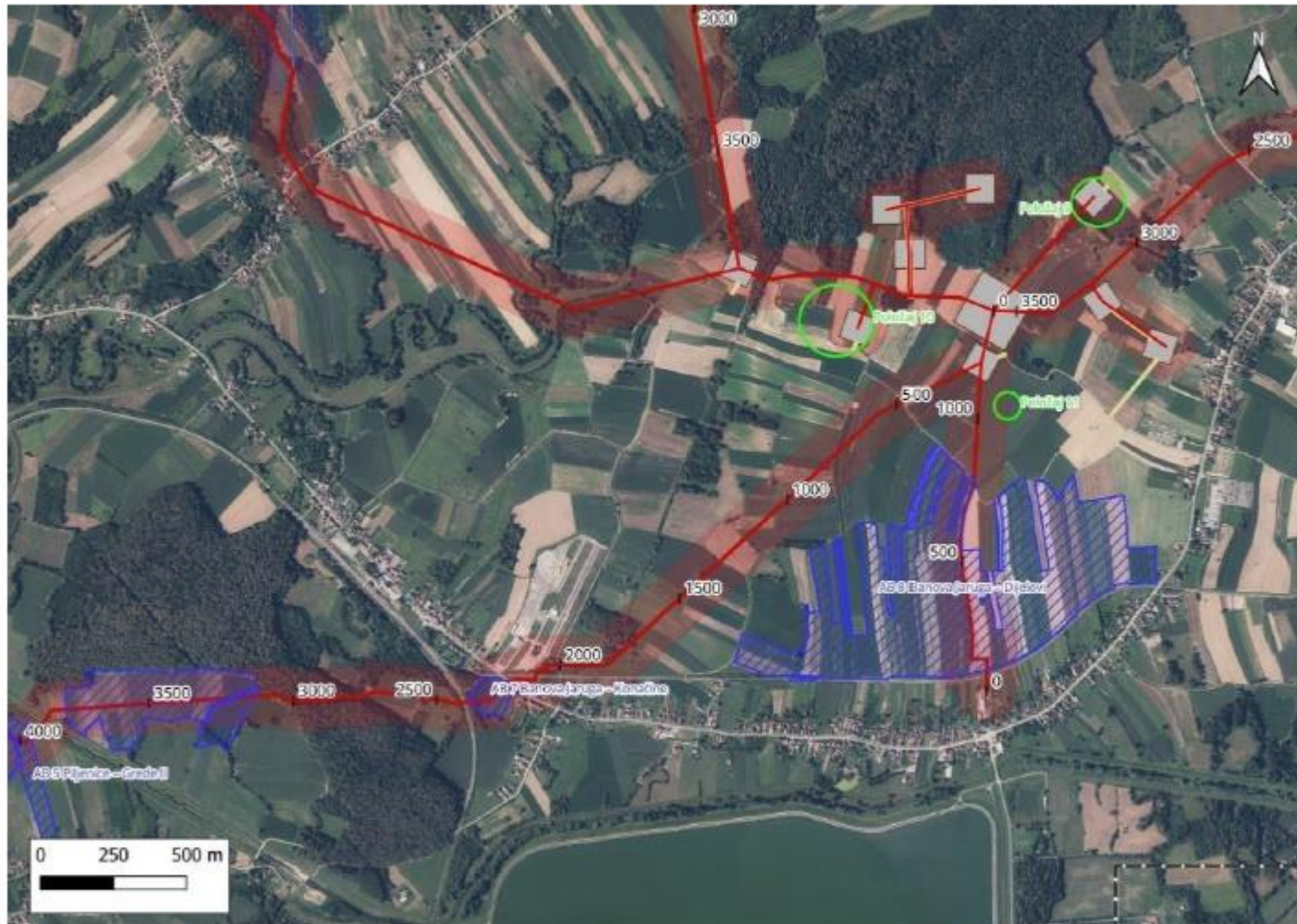
Prilog 4: Kulturno-povijesna baština - Karta 1





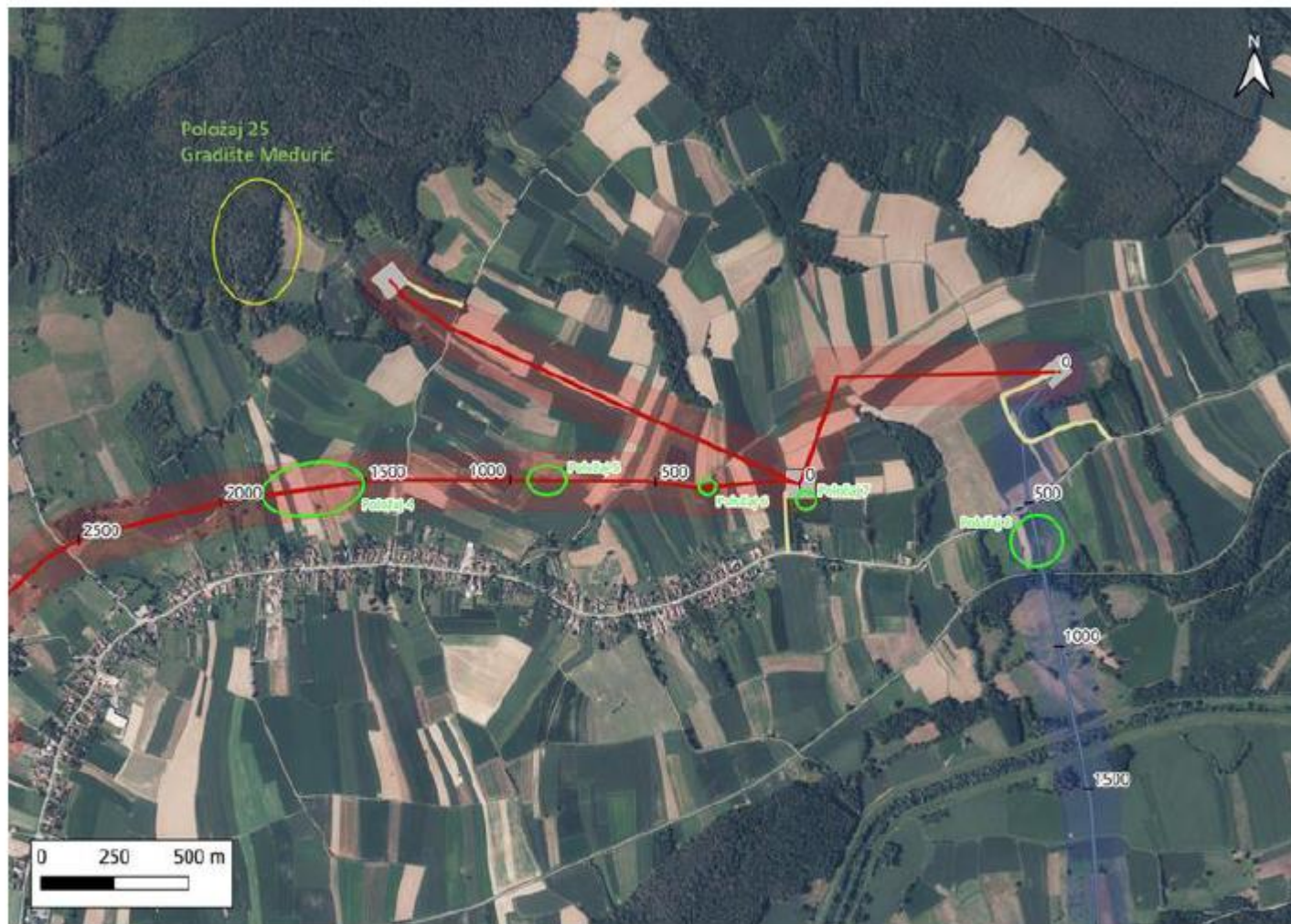
Prilog 4: Kulturno-povijesna baština - Karta 2





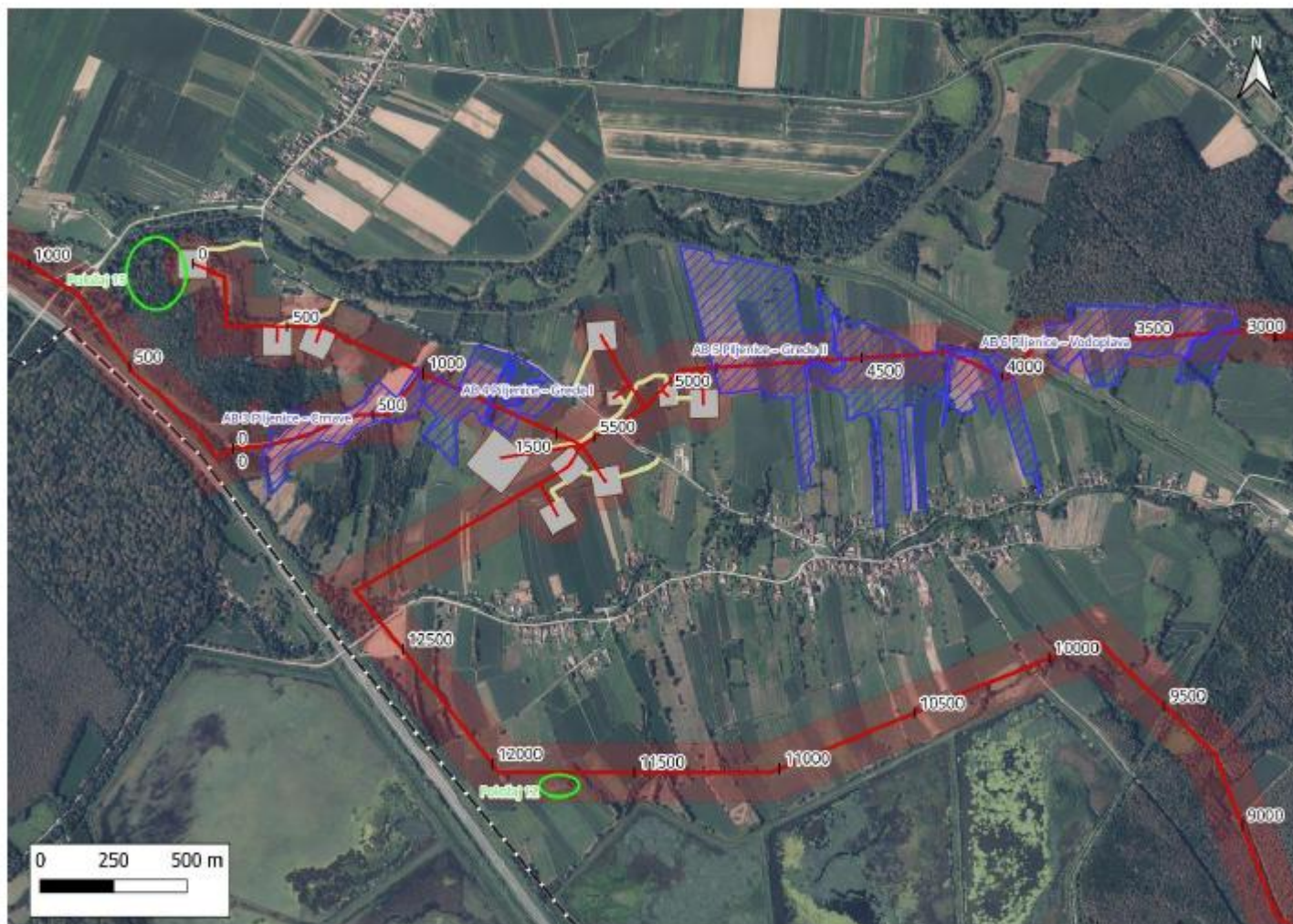
Prilog 4: Kulturno-povijesna baština - Karta 3





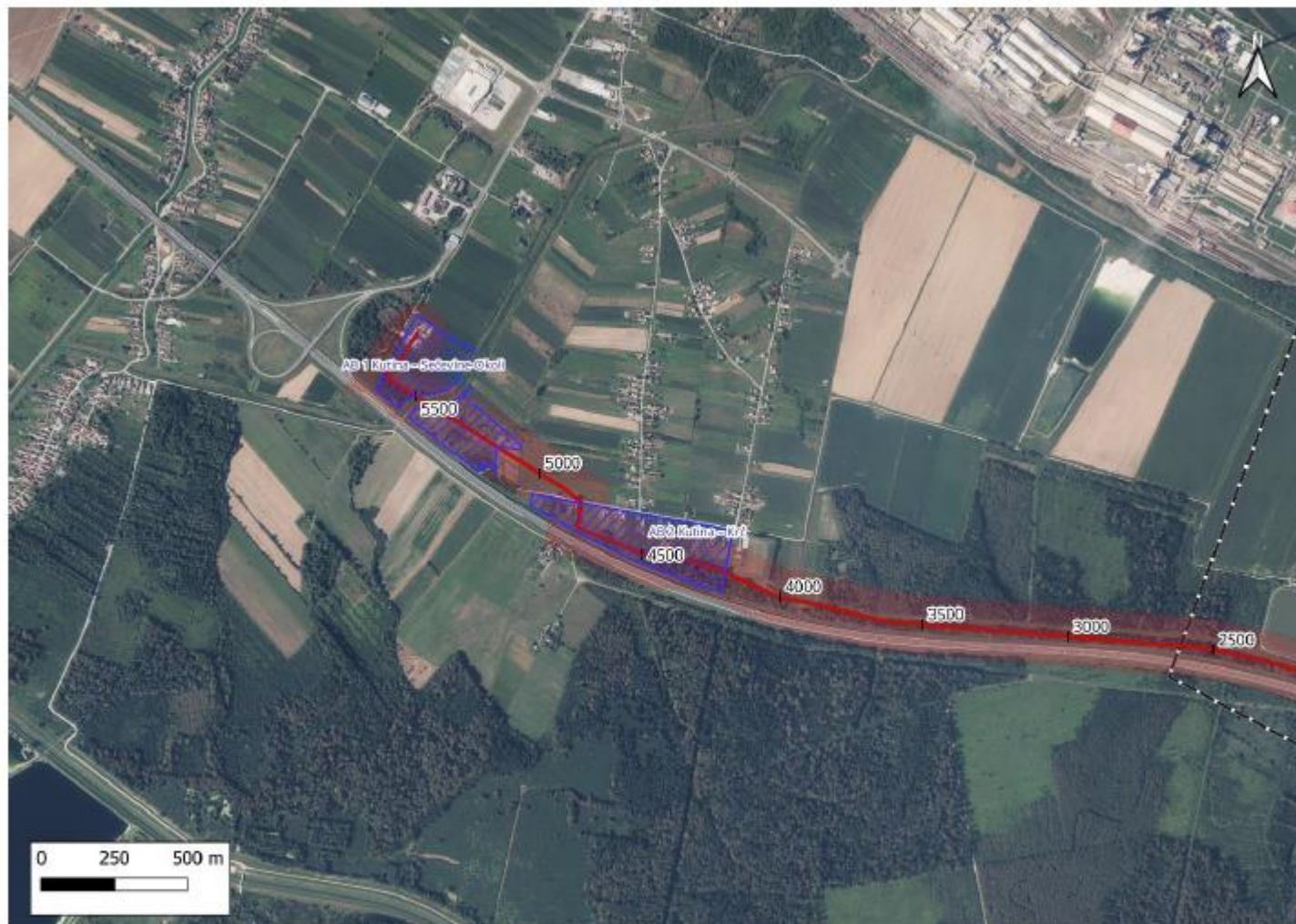
Prilog 4: Kulturno-povijesna baština - Karta 4





Prilog 4: Kulturno-povijesna baština - Karta 5





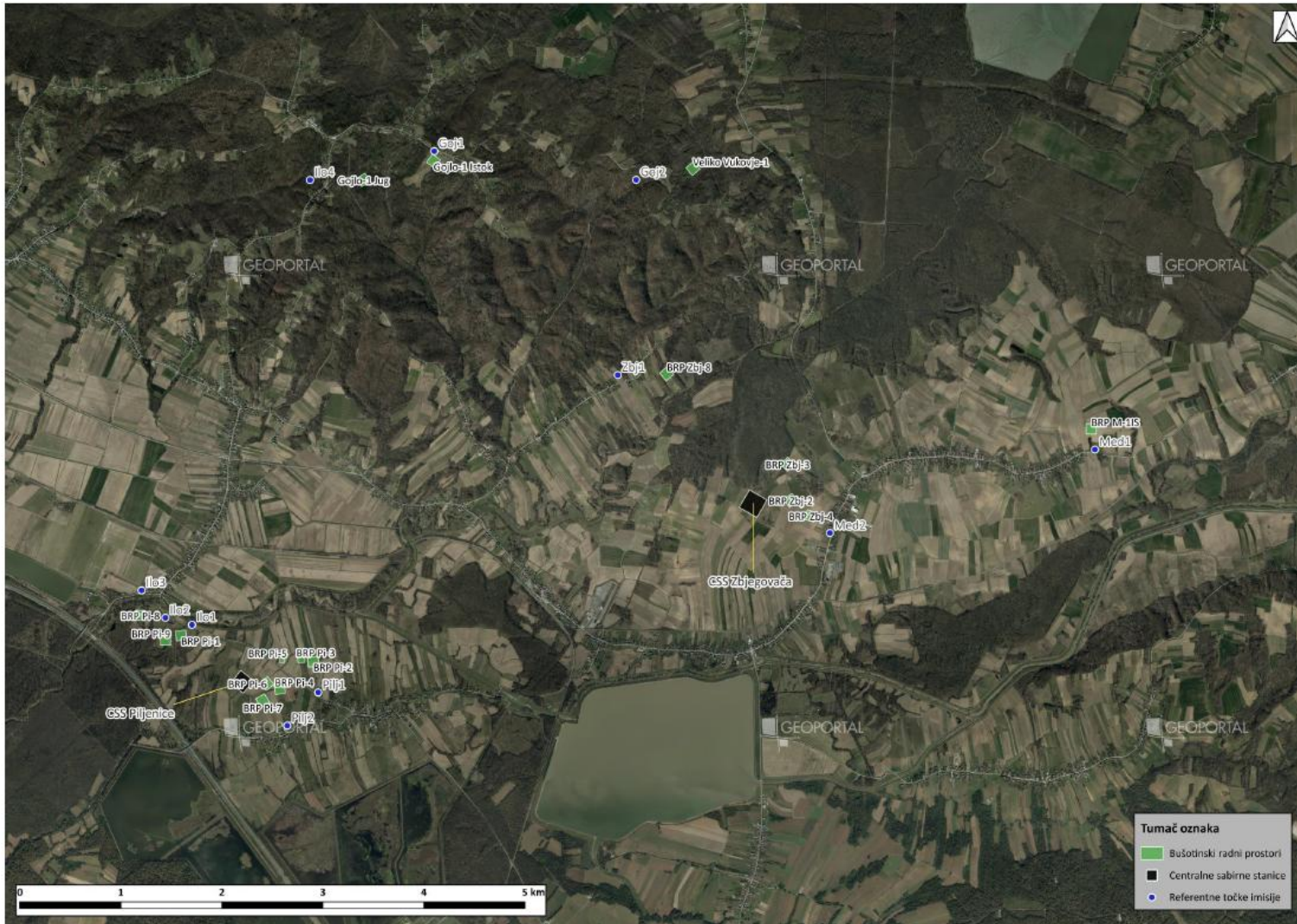
Prilog 4: Kulturno-povijesna baština - Karta 6





Prilog 4: Kulturno-povijesna baština - Karta 7





Prilog 5. Buka



## **DODATAK 5:**

**Ispravak Rješenja o prihvatljivosti zahvata na okoliš od strane  
Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije**





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ZELENE TRANZICIJE



P/8203982

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I-351-03/25-08/23  
URBROJ: 517-04-1-2-25-36  
Zagreb, 12. prosinca 2025.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, na temelju članka 104. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), u postupku procjene utjecaja na okoliš eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina, donosi

## RJEŠENJE

I. **Obrazloženje Rješenja (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23; URBROJ: 517-04-1-2-25-33 od 20. studenoga 2025. godine) na str. 15. ispravlja se radi pogreške u pisanju kako slijedi:**  
„Osim navedenog planira se utiskivanje dobivene slojne vode u bušotine koje se pokazuju kao negativne, sve s ciljem zbrinjavanja i podizanja tlaka ležišta u maksimalnom iznosu od 700 m<sup>3</sup>/dan. Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine su prikazane u tablici (1).

Tablica 1: Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine

Fluid	Volumen (m <sup>3</sup> )
Nafta	550
Plin	1.500.000
Plinski kondenzat	100
Slojna voda	700

”

II. **Ispravak pogreške proizvodi pravni učinak od dana od kojeg proizvodi pravni učinak rješenje koje se ispravlja.**

III. **Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.**

## Obrazloženje

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije provelo je postupak procjene utjecaja na okoliš eksploatacije ugljikovodika na eksploatacijskom polju ugljikovodika Kutina, te donijelo Rješenje

1



(KLASA: UP/I-351-03/25-08/23; URBROJ: 517-04-1-2-25-33 od 20. studenoga 2025. godine) o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu zakonom propisanih i rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (A) te uz provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).

Uvidom u spis predmeta u kojem je doneseno rješenje (KLASA: UP/I-351-03/25-08/23; URBROJ: 517-04-1-2-25-33 od 20. studenoga 2025. godine) utvrđeno je da je u izradi rješenja u dijelu obrazloženja rješenja na str. 15. došlo do pogreške u pisanju, a kako se navodi:

„Osim navedenog planira se utiskivanje dobivene slojne vode u bušotine koje se pokazu kao negativne, sve s ciljem zbrinjavanja i podizanja tlaka ležišta u maksimalnom iznosu od 300 m<sup>3</sup>/dan.

Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine su prikazane u tablici (1).

**Tablica 1: Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine**

Fluid	Volumen (m <sup>3</sup> )
Nafta	550
Plin	150000
Plinski kondenzat	100
Slojna voda	700

” te se isto mijenja kako slijedi:

„Osim navedenog planira se utiskivanje dobivene slojne vode u bušotine koje se pokazu kao negativne, sve s ciljem zbrinjavanja i podizanja tlaka ležišta u maksimalnom iznosu od 700 m<sup>3</sup>/dan. Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine su prikazane u tablici (1).

**Tablica 1: Maksimalne dnevne proizvodne procijenjene količine**

Fluid	Volumen (m <sup>3</sup> )
Nafta	550
Plin	1.500.000
Plinski kondenzat	100
Slojna voda	700

”

Prema odredbi članka 104. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku, javnopravno tijelo može rješenjem ispraviti pogreške u imenima ili brojevima, pisanju ili računanju te druge očite netočnosti u rješenju koje je donijelo ili u njegovim ovjerenim prijepisima. Stavkom 2. istog članka propisano je da ispravak pogreške proizvodi pravni učinak od dana od kojeg proizvodi pravni učinak rješenje koje se ispravlja.

Stoga je na temelju odredbe članka 104. stavka 7. Zakona o općem upravnom postupku riješeno kao u izreci rješenja (točka I.).

Stavkom 2. istog članka propisano je da ispravak pogreške proizvodi pravni učinak od dana od kojeg proizvodi pravni učinak rješenje koje se ispravlja (točka II.).

Točka III. ovog rješenja temelji se na odredbama članaka 160. stavka 1. i članka 163. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13,78/15, 12/18i 118/18).



**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom Upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

  
**p.o. RAVNATELJICA**  
**Anamarija Matak**

**DOSTAVITI:**

1. Vermilion Zagreb Exploration d.o.o., Strojarska cesta 20, Zagreb (**R! s povratnicom!**)

**NA ZNANJE:**

1. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, Zagreb

