



datum / lipanj 2025.

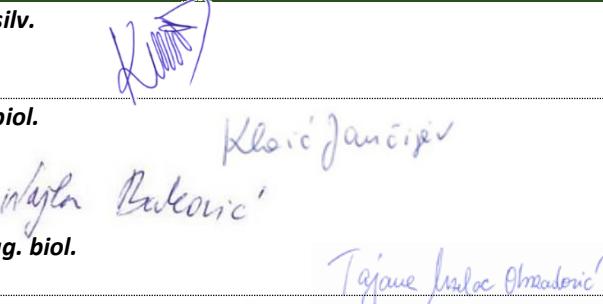
nositelj zahvata / INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d.

naziv dokumenta / **GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA
ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE
JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA
BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“**



Nositelj zahvata:	INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. Avenija Većeslava Holjevca 10, 10 002 Zagreb
Ovlaštenik:	DVOKUT ECRO d.o.o. Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Naziv dokumenta:	GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“
Oznaka narudžbenice:	N024_25
Verzija:	Nakon Zaključka Uprave za zaštitu prirode (UP/I-352-03/2-06/16 URBROJ: 5 1 7-06-2-2-25-4)
Datum:	lipanj 2025.
Poslano:	10. lipnja 2025., Upravi za zaštitu prirode

Voditelj izrade:	mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.	
Stručni suradnici (suglasnost dodatku):	Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Najla Baković, mag. oecol. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.	
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Ema Svirčević, mag. oecol. Dorotea Kiš, mag. oecol. Katja Franc, mag. oecol. et prot. nat. Antonija Trlaja, mag.ing. prosp. arch.	



S A D R Ž A J

A. UVOD	1
B. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	2
C. PODACI O ZAHVATU I LOKACIJI	3
C.1. UVOD	3
C.2. PODACI O LOKACIJI	3
C.3. OPIS ZAHVATA	7
C.3.1. IZDRADA I OPREMANJE BUŠOTINE JANKOVAC-1	7
C.3.2. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKA RJEŠENJA ZA GRADNJU NAFTNO-RUDARSKIH OBJEKATA I POSTROJENJA	15
C.3.3. MJERE SIGURNOSTI I ZAŠTITE	21
D. PODACI O EKOLOŠKOJ MREŽI	28
D.1. POLOŽAJ ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU	28
D.1. OPIS PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE	30
D.1.1. POP HR1000008 BILOGORA I KALNIČKO GORJE	30
D.2. TERENSKI RAD.....	42
E. METODOLOGIJA	58
E.1.1. METODA UTVRĐIVANJA UTJECAJA	58
F. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA EKOLOŠKU MREŽU	59
F.1.1. MOGUĆI UTJECAJI NA CILJEVE OČUVANJA.....	59
F.1.2. MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJ S DRUGIM ZAHVATIMA	88
G. MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA ZAHVATA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE	104
G.1. TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA	104
G.2. TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA.....	104
G.3. PROGRAM PRAĆENJA	104
H. PREKOGRANIČNI UTJECAJI	104
I. ZAKLJUČAK	105
J. NAZNAKA POTEŠKOĆA	106
K. POPIS RELEVANTNIH PROPISA	106
L. IZVORI PODATAKA	106
M. PRILOZI	108



**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

POPIS TABLICA

Tablica C-1: Osnovni podaci o bušotini Jan-1	8
Tablica C-2: Ugrađene zaštitne cijevi bušotine Jan-1	8
Tablica C-3: Predviđene vrste i količine otpada.....	27
Tablica D-1: Udio pojedinih stanišnih tipova unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.....	30
Tablica D-2: Prijetnje, pritisci i aktivnosti koji utječu na POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje	30
Tablica D-3: Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje	31
Tablica D-4: Ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.....	34
Tablica D-5: Podjela ciljnih vrsta ptica područja HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje prema pogodnom staništu.....	39
Tablica D-6: Pregled obilježja ciljnih vrsta ptica POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje	39
Tablica E-1: Kriteriji za procjenu utjecaja	58
Tablica E-2: Skala za izražavanje značajnosti utjecaja	59
Tablica F-1: Mogući utjecaji zahvata na ciljeve očuvanja i pripadajuće attribute POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje	61
Tablica F-2: Mogući utjecaji zahvata na ciljeve očuvanja POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.....	78
Tablica F-3: Popis planiranih (odobrenih) i postojećih zahvata mogućim utjecajem na područje ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.....	88
Tablica F-4: Mogući kumulativni utjecaj na POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.....	96

POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA

Grafički prikaz C-1: Eksplotacijsko polje ugljikovodika Jankovac i planirani zahvat na topografskoj podlozi	4
Grafički prikaz C-2: Obuhvat planiranog zahvata na topografskoj podlozi.....	5
Grafički prikaz C-3: Obuhvat planiranog zahvata na ortofotografskoj podlozi.....	6
Grafički prikaz C-4: Konstrukcija bušotine Jan-1.....	8
Grafički prikaz C-5: Shematski prikaz tipske podzemne eksplotacijske opreme eruptivne bušotine	10
Grafički prikaz C-6: Tipska nadzemna eksplotacijska oprema eruptivne bušotine	11
Grafički prikaz C-7: Shematski prikaz podzemne i nadzemne opreme eksplotacijske bušotine opremljene dubinskom sisaljkom s klipnim šipkama	13
Grafički prikaz C-8: Shema tipske nadzemne opreme s LRP	15
Grafički prikaz C-9: Shematski prikaz trase od BRP Jan-1 do SS Jagnjedovac	16
Grafički prikaz C-10: Shematski prikaz rasporeda nadzemne opreme na bušotinskom radnom prostoru Jan-1 u fazi pridobivanja	17
Grafički prikaz D-1: Izvod iz karte ekološke mreže šireg područja obuhvata zahvata	29



**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Grafički prikaz D-2: Prikaz šireg područja obuhvata zahvata u odnosu na POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.....	31
Grafički prikaz D-3: Podjela zemljišta prema Corine Land Cover (2018) na području obuhvata zahvata	38
Grafički prikaz D-4: Zabilježeni nalazi ciljnih vrsta otvorenih i mozaičnih staništa područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje u širem području planiranog zahvata (10 km).....	43
Grafički prikaz D-5: Zabilježeni nalazi ciljnih vrsta šumskega staništa područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje u širem području planiranog zahvata (10 km)	44
Grafički prikaz D-6: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na sjevernom području planiranog zahvata – dio 1.....	45
Grafički prikaz D-7: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na sjevernom području planiranog zahvata – dio 2.....	45
Grafički prikaz D-8: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na južnom području planiranog zahvata – dio 1.....	46
Grafički prikaz D-9: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na južnom području planiranog zahvata – dio 2.....	47
Grafički prikaz D-10: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste šumskega staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na sjevernom području planiranog zahvata	48
Grafički prikaz D-11: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste šumskega staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na južnom području planiranog zahvata	49
Grafički prikaz D-12: Lokacije prikupljanja fotodokumentacije tijekom terenskog obilaska	50

POPIS FOTOGRAFIJA

Fotografija D-1: Postojeći bušotinski radni prostor (BRP) Jankovac-1, pogled prema zapadu (stac. 0+000)	51
Fotografija D-2: Postojeća šumska prosjeka (šumski put) na području trase planiranog cjevovoda (oko stac. 0+000 – 0+600), pogled prema istoku	51
Fotografija D-3: Otvorena i mozaična staništa na trasi planiranog naftovoda i šumsko stanište u širem području, pogled prema jugoistoku (oko stac. 2+000)	52
Fotografija D-4: Mozaik otvorenih i mozaičnih staništa na trasi planiranog naftovoda te šumska staništa u širem području, pogled prema sjeverozapadu (oko stac. 2+000)	52
Fotografija D-5: Mozaik otvorenih i mozaičnih staništa na trasi planiranog naftovoda te šumska staništa u širem području, pogled prema jugoistoku (oko stac. 4+000)	53
Fotografija D-6: Rubni dio šumskog staništa na području trase planiranog naftovoda, između stacionaže 4+400 i 4+800	53
Fotografija D-7: Šumsko stanište rasprostranjeno između stacionaža 7+800 i 8+500, pogled prema sjeveru (lijevo) i jugu (desno)	54
Fotografija D-8: Zeljaste biljne vrste (trajnice, proljetnice) pasji Zub – <i>Erythronium dens-canis</i> (lijevo) i visibaba – <i>Galanthus nivalis</i> (desno)	54
Fotografija D-9: Postojeća prometnica i šumsko stanište rasprostranjeno na području trase planiranog naftovoda (oko stacionaže 9+200)	55



**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Fotografija D-10: Otvorena i mozaična staništa na trasi planiranog naftovoda, pogled prema jugu (između stacionaža 9+200 i 9+600)	55
Fotografija D-11: Otvorena i mozaična staništa sa sporadično rasprostranjenim područjima drvenaste vegetacije na području trase planiranog naftovoda, pogled prema sjeverozapadu (između stacionaža 10+000 i 10+600)	56
Fotografija D-12: Mješovito šumsko stanište rasprostranjeno uz postojeću prometnicu na trasi planiranog naftovoda, pogled prema sjeveru, između stacionaža 10+600 i 11+500	56
Fotografija D-13: Kraj trase planiranog naftovoda i priključak na Jag-28	57



A. UVOD

Postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat: Privođenje eksplataciji istražne bušotine Jankovac-1 (Jan-1) za eksplataciju ugljikovodika na budućem eksplatacijskom polju „Jankovac“ pokreće se kao samostalan postupak.

Prema odredbama Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23), za predmetni zahvat proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš u kome je Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za zaštitu prirode, izdalo Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/24-09/24, URBROJ: 517-05-1-1-24-19) da za zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem o prihvatljivosti za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/22-08/20, URBROJ: 517-05-1-1-23-26) te da nije moguće isključiti negativne utjecaje na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, stoga je potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. u siječnju 2024. izradila je Idejni projekt – Privođenje eksplataciji istražne bušotine JANKOVAC-1 (Jan 1) za eksplataciju ugljikovodika na budućem eksplatacijskom polju „Jankovac“ (u dalnjem tekstu „*Idejni projekt*“), koja je ujedno i naručitelj izrade Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu te nositelj zahvata.

B. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Nositelj zahvata: **INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d.**

Adresa: Avenija Većeslava Holjevca 10
10 002 Zagreb

OIB: 27759560625

Kontakt osoba: Ivo Omrčen
telefon: +385 98 323 980
e-mail: ivo.omrcen@ina.hr

C. PODACI O ZAHVATU I LOKACIJI

Podaci o zahvatu preuzeti su iz dokumenta *Idejni projekt – Privođenje eksplotaciji istražne bušotine Jankovac-1 (Jan 1) za eksplotaciju ugljikovodika na budućem eksplotacijskom polju „Jankovac“* (siječanj 2024.) (dalje u dokumentu: *Idejni projekt*).

C.1. UVOD

Bušotina Jankovac-1 (Jan-1) izrađena je prema provjerenom Projektu za istražnu bušotinu Jankovac-1 (Jan-1) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušaćeg postrojenja na istražnom prostoru Drava-02 (Oznaka: 50308575/13-03-19/001/855) za koji je ishođeno Rješenje o usklađenosti projekta (KLASA: UP/I-310-01/19-03/70; URBROJ: 517-06-3-1-19-9, od 17. srpnja 2019.).

Elaboratom o rezervama ugljikovodika istražnog prostora "Drava - 02", Naftno polje Jankovac (ležište "Jankovac"), prikazano je stanje rezervi na dan 31.12.2020. (Oznaka: 001/50308575/26-01-21/98), za kojeg je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja izdalo Rješenje o utvrđivanju količina i kakvoći rezervi na predloženom budućem eksplotacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“ (naftno polje Jankovac) koje se nalazi unutar istražnog prostora Drava-02, (KLASA: UP/I-310-01/21-03/27; URBROJ: 517-07-3-2-21-8, od 4. studenoga 2021. godine).

U lipnju 2022. izrađen je Idejni projekt razrade i eksplotacije na budućem eksplotacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“ (Oznaka: 001/50758280/26-01-22/85) kao stručna podloga za izradu Studije utjecaja na okoliš, Ocjenu prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu i ishođenje Lokacijske dozvole, za koji je ishođena Suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Uprave za energetiku, Sektora za naftno rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe (KLASA: UP/I-392-01/22-01/11; URBROJ: 517-07-3-2-22-4, od 27. lipnja 2022.).

Temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je izradio DVOKUT ECRO d.o.o. u ožujku 2023. za zahvat: razrada i eksplotacija na budućem eksplotacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom izdalo je Rješenje da je namjeravani zahvat – razrada i eksplotacija na budućem eksplotacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“ prihvatljiv za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/22-08/20; URBROJ: 517-05-1-1-23-26, od 19. srpnja 2023.).

S obzirom da je došlo do izmjene zahvata u odnosu na provedeni postupak procjene utjecaja na okoliš, a sukladno odredbama Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš, proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te je ishođeno Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/24-09/24, URBROJ: 517-05-1-1-24-19) da za zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem o prihvatljivosti za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/22-08/20, URBROJ: 517-05-1-1-23-26) te da nije moguće isključiti negativne utjecaje na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, stoga je potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Idejni projekt izrađen je kao stručna podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša u svrhu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPPUO) i lokacijske dozvole.

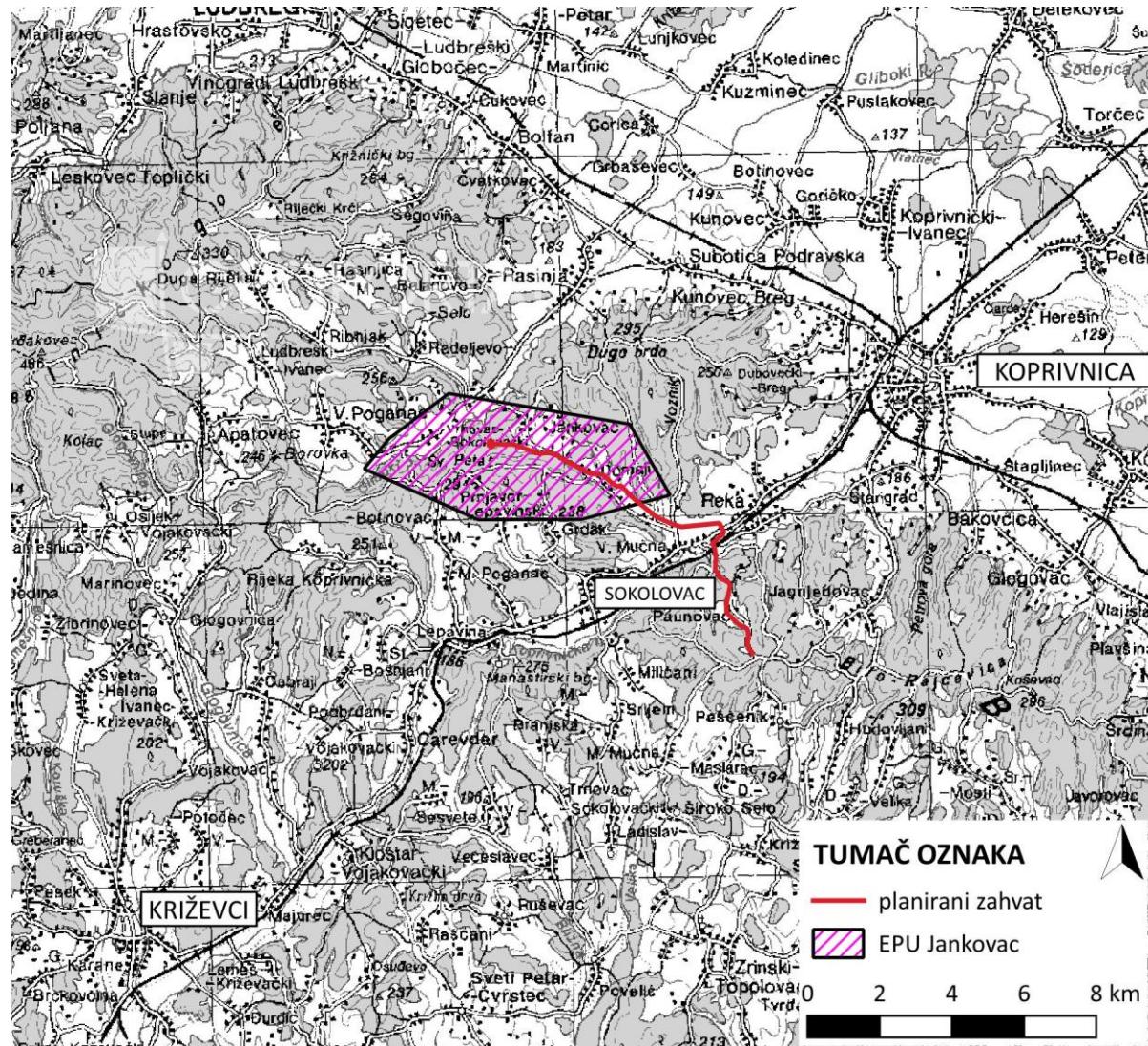
C.2. PODACI O LOKACIJI

Buduće eksplotacijsko polje ugljikovodika Jankovac nalazi se na sjevernom dijelu Republike Hrvatske, na području općina Sokolovac i Rasinja u Koprivničko-križevačkoj županiji. Buduće EPU „Jankovac“ zemljopisno pripada jugoistočnim obroncima Kalničkog gorja.

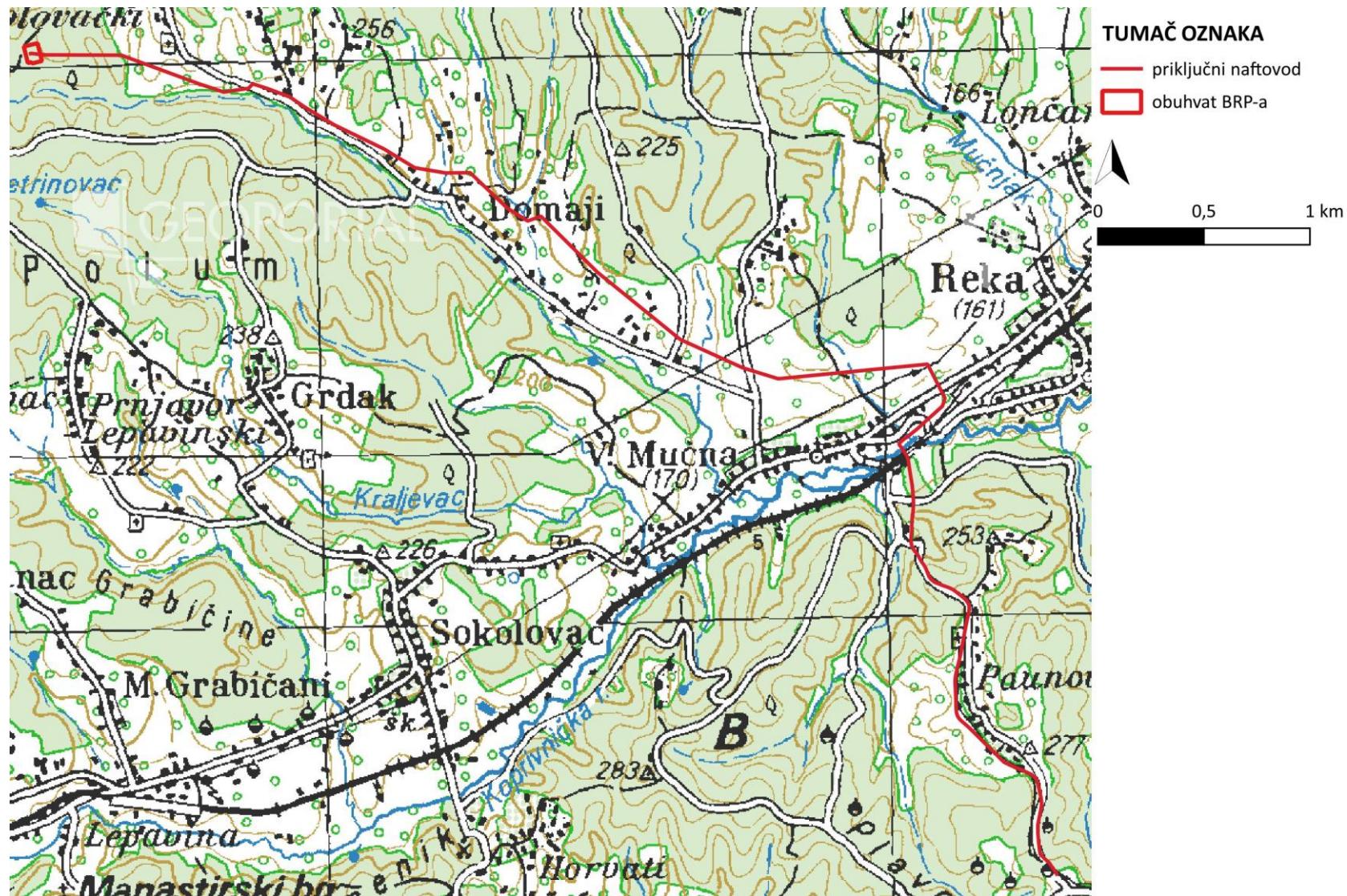
GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“

Aktivnosti vezane uz eksploataciju ugljikovodika na budućem EPU Jankovac nalaze se u djelokrugu organizacijske jedinice Regija sjeverna Hrvatska.

Na grafičkim prikazima u nastavku nalazi se prikaz planiranog zahvata na ortografskoj i topografskoj karti.

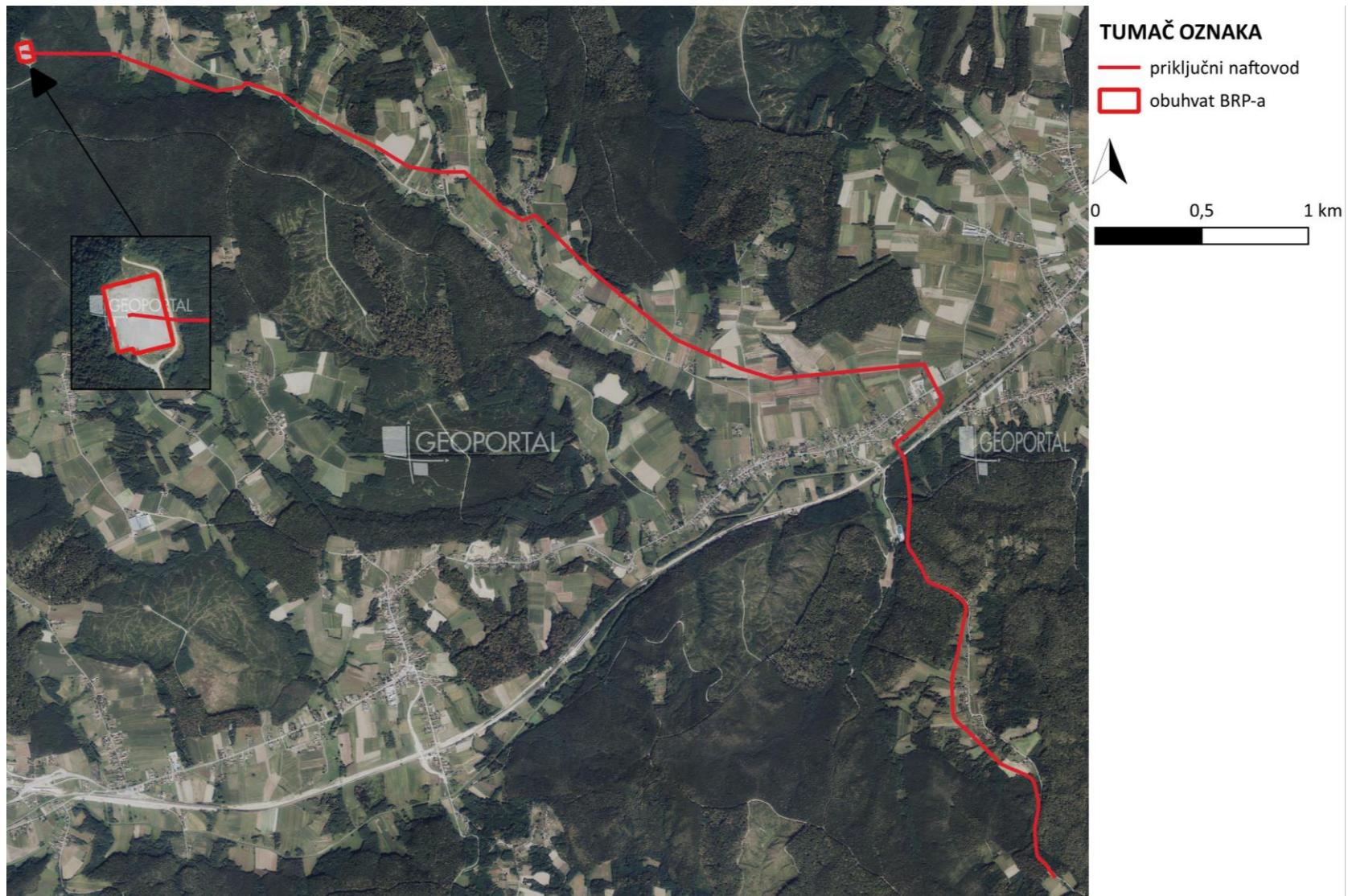


Grafički prikaz C-1: Eksplotacijsko polje ugljikovodika Jankovac i planirani zahvat na topografskoj podlozi
Izvor: DGU WMS TK



Grafički prikaz C-2: Obuhvat planiranog zahvata na topografskoj podlozi

Izvor: DGU WMS TK



Grafički prikaz C-3: Obuhvat planiranog zahvata na ortofotografskoj podlozi

Izvor: DGU WMS TK

C.3. OPIS ZAHVATA

U Idejnom projektu razrade i eksploatacije na budućem eksploatacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“ (Oznaka: 001/50758280/26-01-22/85) opisan je sabirno-otpremni sustav koji sačinjava slijedeće tehnološke jedinice:

- temelj njihalice, njihalica ili LRP sustav;
- nadzemni dio naftovoda od bušotine do separatorske jedinice (ISOJ 2/1);
- ispitno-separatorsko-otpremna jedinica (ISOJ 2/1);
- spremnik za naftu sa pumpom za otpremu;
- plinovod od ispitno-separatorsko-otpremne jedinice (ISOJ 2/1) do vertikalne baklje;
- vertikalna baklja za spaljivanje naftnog plina;
- dozirno pumpni agregat za doziranje kemijskih aditiva u bušotinu sa priključnim cjevovodom;
- priključak za spajanje autocisterni na spremnik nafte;
- niskonaponski razvod s pripadajućim uzemljenjem na bušotinskom radnom prostoru;
- transformatorska stanica TS 10/0,4 kV 100 kVA;
- temelj za rasvjetni stup i razvodni ormarić;
- ograda od žičanog pletiva sa ulaznim kolnim vratima.

Ovakvim sabirnim sustavom predviđeno je izdvajanje plina u separatorskoj jedinici (ISOJ 2/1) te njegovo spaljivanje, što nije u skladu s visokim standardima zaštite okoliša čiju primjenu očekujemo u skoroj budućnosti.

Naknadnom analizom, ocijenjeno je kako je potrebno dizajnirati sustav koji neće uključivati spaljivanje plina na baklji na lokacije bušotine (osim iz sigurnosnih razloga) te je odlučeno da, u prvom redu s ciljem udovoljavanja visokih standarda zaštite okoliša koje očekujemo u skorijoj budućnosti, potrebno eksploatirani plin transportirati do najbliže stanice i obraditi te isporučiti u energetski sustav umjesto da se isti spaljuje.

Idejnim projektom prikazano je novo tehničko rješenje kojim se planira pridobivena kapljevina (nafta, plin i slojna voda) iz bušotine Jan-1, otpremati novim priključnim naftovodom do priključka na naftovod bušotine Jagnjedovac-28 (Jag-28) na EPU Jagnjedovac, bez spaljivanja plina na baklji.

Planirani sabirno-otpremni sustav će se sastojati od:

- temelja njihalice i njihalice ili linearног sustava podizanja fluida dubinskom sisalјkom (engl. Linear Rod Pump – LRP)
- priključnog naftovoda od bušotine Jankovac-1 do priključka na naftovod bušotine Jag-28 na EPU Jagnjedovac,
- dozirno-pumpnog agregata za doziranje kemikalija u bušotinu sa priključnim cjevovodom,
- niskonaponskog razvoda s pripadajućim uzemljenjem na bušotinskom radnom prostoru,
- transformatorske stanice TS 10/0,4 kV 100 kVA,
- temelja za rasvjetni stup i razvodni ormarić i
- ograda od žičanog pletiva sa ulaznim kolnim vratima.

C.3.1. IZDRADA I OPREMANJE BUŠOTINE JANKOVAC-1

Bušotina Jankovac-1 (Jan-1), nalazi se na sjevernom dijelu Republike Hrvatske na području Koprivničko-Križevačke županije, na području općina Sokolovac i Rasinja, s koordinatama E=513 474,00 i N 5 111 745,00. U tablici u nastavku prikazani su osnovni podatci o bušotini Jan-1.

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“

Tablica C-1: Osnovni podaci o bušotini Jan-1

Naziv bušotine	Godina bušenja	Tip bušotine	Konačna dubina (m)	HTRS		Nadmorska visina (m)
Jan-1	2019.	Vertikalna	1635	E 513 474,00	N 5 111 745,00	250,0

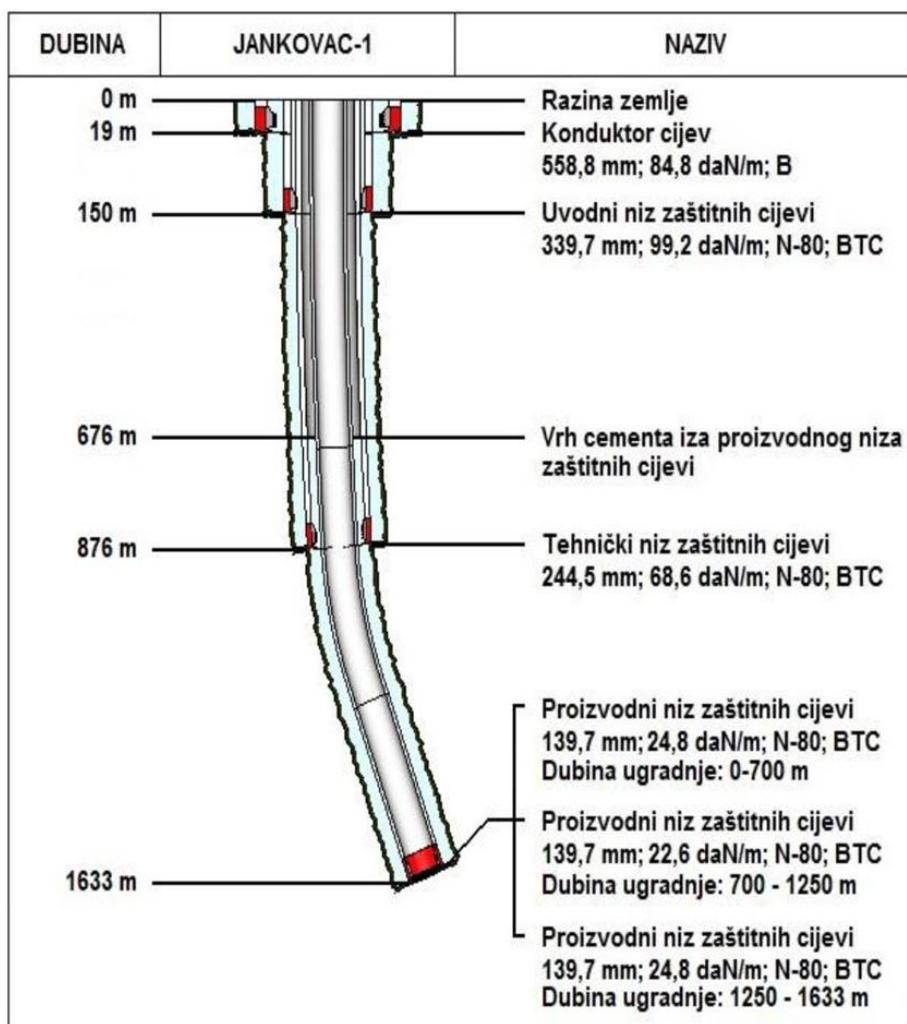
Bušotina Jan-1 projektirana je kao vertikalna, a izvedena je kao koso usmjerenja od 1 050,00 m zbog pojave nagiba slojeva. Najveći kut otklona kanala bušotine od vertikale iznosi 34,5° na 1 630,00 m. Konstrukcija bušotine omogućava raskrivanje ležišta ugljikovodika te eksploataciju.

U tablici u nastavku prikazana je usporedba planirane (*Projekt za istražnu bušotinu Jankovac-1 (Jan-1) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušaćeg postrojenja na istražnom prostoru Drava-02; Oznaka: 50308575/13-03-19/001/855*) i ostvarene konstrukcije bušotine Jan-1.

Tablica C-2: Ugrađene zaštitne cijevi bušotine Jan-1

Naziv kolone z.c.	Nazivni promjer kolone, mm (inch)	Planirana dubina (m)	Stvarna dubina (m)
KONDUKTOR	558,8 (22")	0 – 18 m	0-19
UVODNA	339,7 (13 ¾")	0 – 150 m	0-150
TEHNIČKA	244,4 (9 ½")	0 – 950 m	0-876
PROIZVODNA	139,7 mm (5 ½")	0 – 1400 m	0-1633

U nastavku je prikazana konstrukcija bušotine Jan-1.



Grafički prikaz C-4: Konstrukcija bušotine Jan-1

Izvor: Idejni projekt

Projektiranje sustava temelji se na karakteristikama fluida i veličini ležišne energije. Podaci koji su nužni za projektiranje sustava podizanja fluida su ležišni tlak, dinamički tlak na ušću, očekivano/mjerenje davanje bušotine, gustoća nafte i vode te relativna gustoća plina. Oni su ujedno i čimbenici izbora odgovarajuće opreme bušotine koja se sastoji od niza uzlaznih cijevi (tubinga) s pripadajućom opremom čiji sastav ovisi o mehanički podizanju fluida: eruptiranje ili mehaničko podizanje.

Ukoliko je ležišna energija dovoljno velika da omogući podizanje fluida s dna bušotine do njena ušća, bušotina Jan-1 će se opremiti za rad eruptivnim načinom.

Tijekom pridobivanja fluida dolazi do promjena ležišnih uvjeta – pad tlaka i promjena svojstava i sastava ležišnih fluida, bušotina više ne može raditi eruptivno, te je nužno primjeniti mehanički način podizanja fluida s dubinsko sisaljkom (usadna ili tubing sisaljka) – DUS i njihalica ili linearni sustav podizanja fluida (engl. *Linear Rod Pump – LRP*). U ovom slučaju bušotina Jan-1 će se opremiti sa podzemnom opremom za rad sa DUS-om, dok će na nadzemnom dijelu postaviti njihalica ili LRP.

C.3.1.1. Eruptivno opremanje

U slučaju da će ležišna energija biti dovoljna za savladavanje tlaka u uzlaznim cijevima i protutlaka sabirno – otpremnog sustava, bušotina Jan-1 će se opremiti za pridobivanje eruptivnim načinom.

Podzemna eksploatacijska oprema eruptivne bušotine

Vodilica za alatke na žici/Peta za aktiviranje pakera – Ugrađuje se na dno niza tubinga radi lakšeg ulaska alatki u kolonu tubinga.

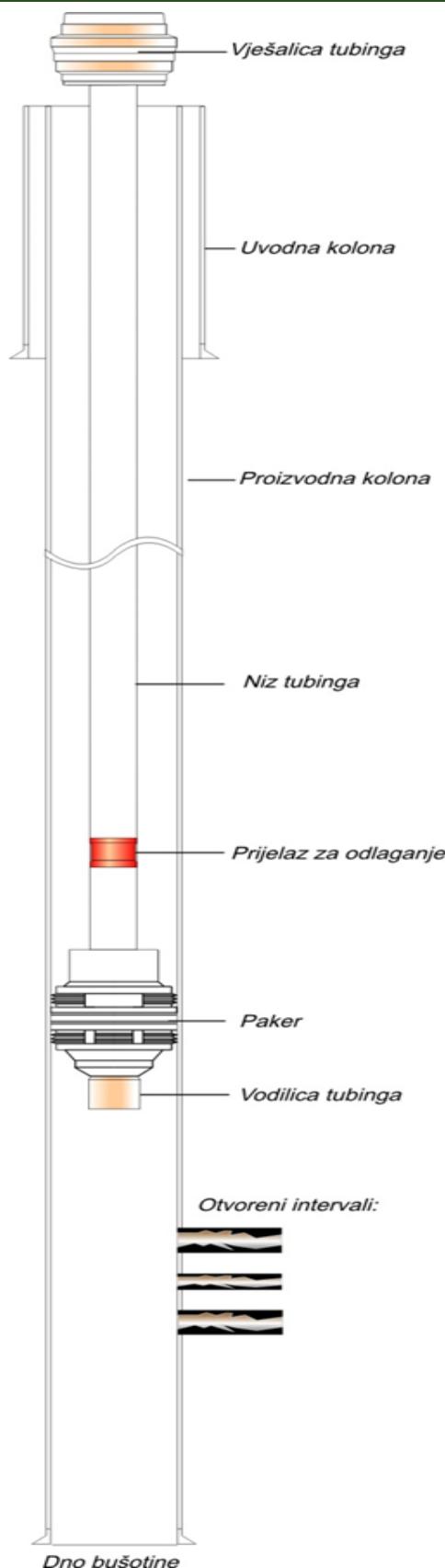
Niz tubinga – Ugrađuje se od vodilice do ušća bušotine. Čine ga niz cijevi izrađenih prema API standardu duljine oko 9 m, veličina promjera 42,2 mm, 48,26 mm, 60,3 mm ili 73,0 mm, u kvaliteti N-80EUE. Gornji dio tubinga, može biti plastificiran radi sprječavanja odlaganja parafina.

Paker – Ugrađuje se zbog izolacije prstenastog prostora bušotine. U praksi se koriste mehanički, hidraulički i permanentni pakeri. Ugradnjom pakera produžava se vijek eruptiranja bušotine i osiguravaju povoljniji uvjeti protoka.

Prijelaz za odlaganje – Služi za odlaganje odgovarajućeg čepa, instrumenata za mjerenje tlaka i temperature ili dubinske sapnice.

U nastavku je prikazana tipska podzemna eksploatacijska oprema eruptivne bušotine.

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“



Grafički prikaz C-5: Shematski prikaz tipske podzemne eksplotacijske opreme eruptivne bušotine
Izvor: Idejni projekt

Nadzemna eksploatacijska oprema eruptivne bušotine

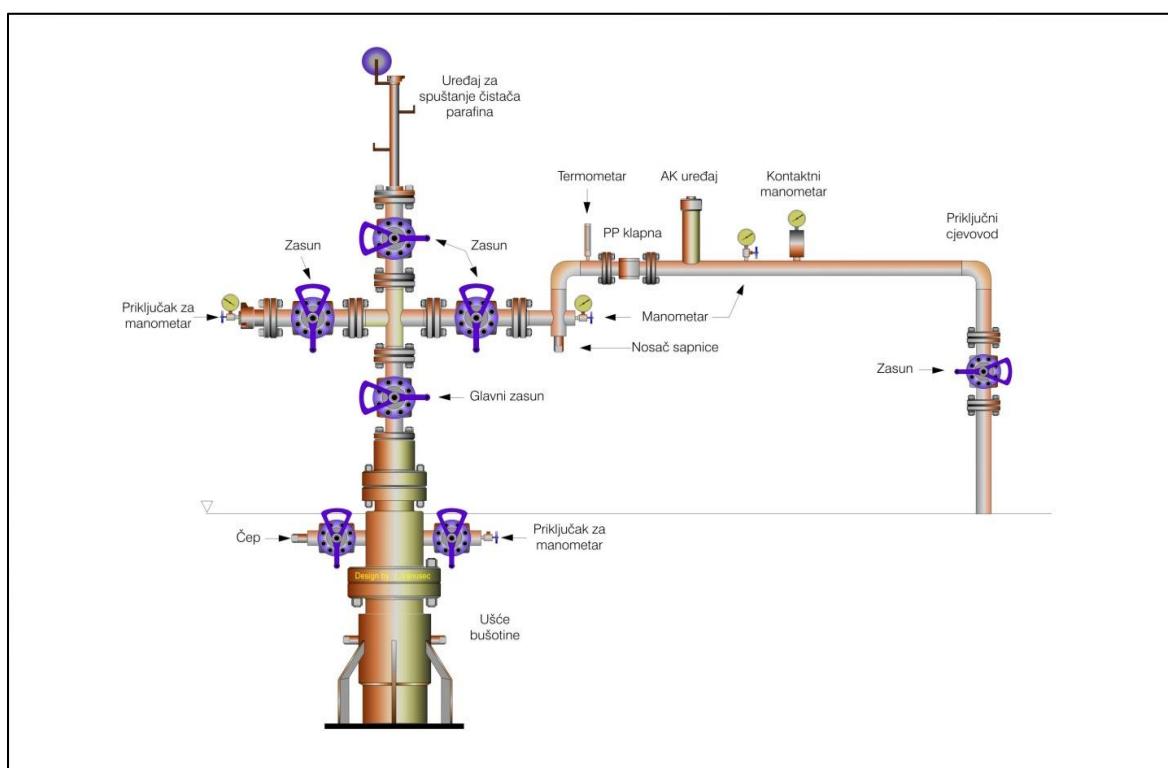
Erupcijski uređaj – Postavlja se iznad gornje prirubnice tubinga. Namijenjen je sigurnosti bušotine i regulaciji protoka iz bušotine. Sastavni dijelovi erupcijskog uređaja su:

- Prirubnice – omogućuju povezivanje pojedinih dijelova erupcijskog uređaja,
- Zasuni – omogućavaju zatvaranje i otvaranje bušotine i
- Križni komad – spaja glavni zasun i bočne zasune na erupcijskom uređaju.

Ostali dijelovi erupcijskog uređaja su manometar, visokotlačni ventil, čep za zatvaranje -otvaranje na prirubnici, vijci i brtveni elementi.

Priklučni cjevovod se koristi za otpremu nafte od bušotine do mjerne sabirnog mjesta.

U nastavku je prikazana tipska nadzemna eksploatacijska oprema eruptivna bušotine.



Grafički prikaz C-6: Tipska nadzemna eksploatacijska oprema eruptivne bušotine

Izvor: Idejni projekt

C.3.1.2. Mehanički način pridobivanja fluida pomoću dubinske sisaljke s klipnim šipkama (DUS) i njihalice ili pomoću linearnog sustava podizanja fluida (LRP)

Tijekom pridobivanja fluida dolazi do promjena ležišnih uvjeta – pad tlaka i promjena svojstava i sastava ležišnih fluida, bušotina više ne može raditi eruptivno, te je nužno primijeniti mehanički način podizanja fluida sa dubinskom sisaljkom (usadna ili tubing sisaljka) – DUS i njihalicom ili linearni sustav podizanja fluida - LRP. U ovom slučaju bušotina Jan-1 će se opremiti sa podzemnom opremom za rad sa DUS-om, dok će na nadzemnom dijelu postaviti njihalica ili LRP.

Dubinske sisaljke s klipnim šipkama (usadne ili tubing) pogodne su za proizvodnju kapljevine s malom količinom plina i većim udjelom vode. Pri proizvodnji nafte dubinskom sisaljkom s klipnim šipkama osnovni pogonski stroj je njihalica pokretana elektromotorom. Preko niza klipnih šipki pokreće se klip

dubinske sisaljke u cilindru, čime se omogućava iznošenje kapljevine kroz uzlazne cijevi do ušća bušotine, odnosno do sabirno mernog mjesta.

Odvojeni plin odvodi se prstenastim prostorom preko spoja „uzlazne cijevi-zaštitne cijevi“ u priključni naftovod.

Linearni sustav podizanja fluida dubinskom sisaljkom je strojni mehanizam koji omogućava pretvaranje kružnog gibanja pogonskog motora u linearno gibanje klipa dubinske sisaljke i klipnih šipki.

Osnovni princip rada linearног sustava je podizanje fluida dubinskom sisaljkom. LRP sustav upravlja radom bušotine preko naprednog, vektorski upravljanog, pretvarača frekvencije i napona čime omogućuje izravnu kontrolu te upravljanje magnetskim tokom motora. Na taj način sustav iskorištava vožnju motora unatrag te pruža mogućnost servo pozicioniranja pogona, kako bi izravno kontrolirao glatkou šipku koristeći zupčasti prijenos (zupčasta letva – zupčanik). Takvo rješenje pruža brojne pogodnosti eliminirajući velike mehaničke inercije.

Ugradnja LRP sustava je brza i jednostavna pa jedinice mogu biti ugrađene i potpuno operativne u roku od nekoliko sati. Postavlja se izravno na buštinu. Glatka šipka prolazi kroz kanal unutar cijevi, a pričvršćena je konvencionalnom brtvenicom.

Sustav je pogonjen induksijskim motorom, pričvršćen s mehanizmom zupčasta letva - zupčanik preko reduktora te pomiče Zubnu letvu u ciklusima dolje-gore na koju je pričvršćena glatka šipka, a na nju niz klipnih šipki i dubinska sisaljka. Na ovaj način je omogućen tok fluida kroz uzlazne cijevi do ušća bušotine i dalje do sabirno-otpremnog sustava. Zupčasta letva se podmazuje pri svakom ciklusu uranjanjem u uljnu posudu.

Motor i linijsko-regenerativni pogon koristi se radi postizanja visoke učinkovitosti sustava bez korištenja masivnih utega koji se koriste u konvencionalnim sustavima. Budući da je jednostavan za transport, LRP sustav lako se može premjestiti i koristiti na drugim buštinama.

Eksploatacijsku opremu za pridobivanje nafte na dijelimo na podzemnu i nadzemnu opremu:

Podzemna oprema

Podzemna oprema za proizvodnju dubinskim sisaljkama s klipnim šipkama i njihalicom te proizvodnju pomoću linearног sustava podizanja fluida sastoji se od:

- dubinskog odvajača plina (plinsko sidro),
- sidrenog pakera (anker),
- uzlaznih cijevi (tubinga),
- dubinske sisaljke,
- klipnih šipki i
- brušene šipke.

Nadzemna oprema – DUS

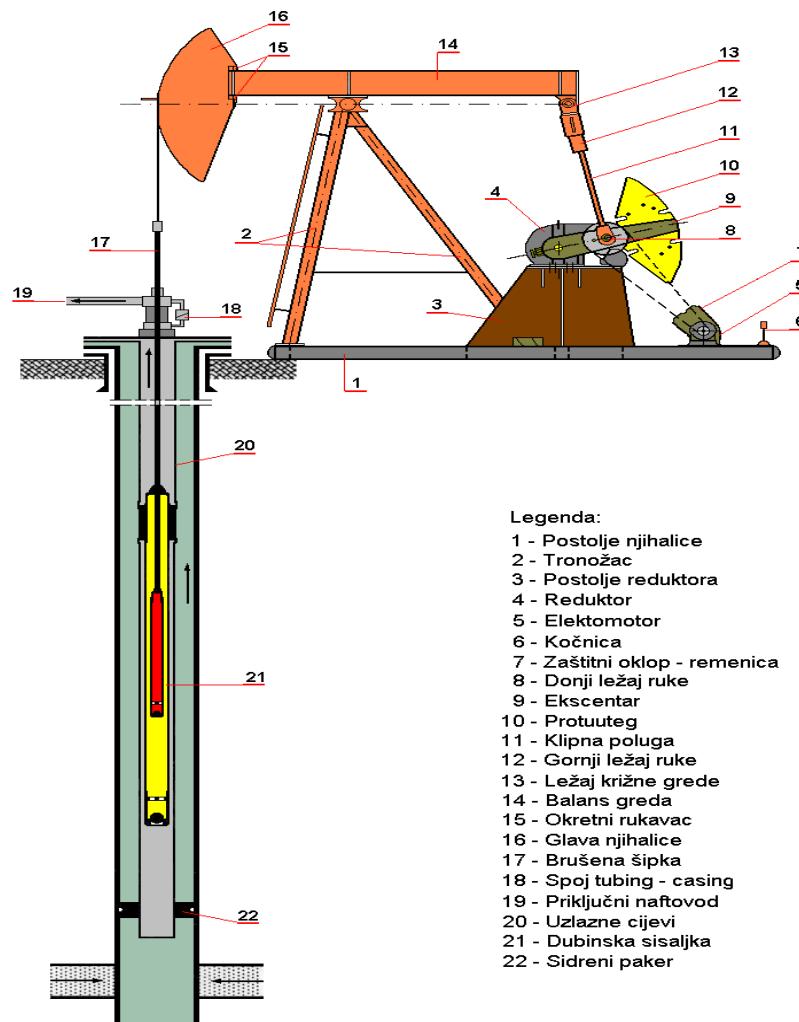
Nadzemna oprema bušotine za proizvodnju nafte dubinskim sisaljkama s klipnim šipkama i njihalicom sastoji se od:

- njihalice,
- pogonskog motora,
- erupcijskog uređaja,

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

- nadzemnog dijela priključnog naftovoda sa protupovratnom klapnom, uređajem za ubacivanje čistača parafina te priključcima za kontaktni manometar i
- uređaja za doziranje kemijskih aditiva.

U nastavku je prikazana tipska podzemna i nadzemna oprema eksploracijske bušotine opremljene dubinskom sisaljkom s klipnim šipkama i njihalicom.



Grafički prikaz C-7: Shematski prikaz podzemne i nadzemne opreme eksploracijske bušotine opremljene dubinskom sisaljkom s klipnim šipkama

Izvor: Idejni projekt

Nadzemna oprema – LRP

Nadzemno opremanje bušotine s linearnim sustavom podizanja fluida se razlikuje od opremanja bušotine s konvencionalnom dubinskom sisaljkom i njihalicom, u tome što se na prirubnicu erupcijskog uređaja, montira postolje na koje se onda montira LRP uređaj kojim se kružno gibanje motora pretvara u linearno gibanje glatke šipke (za razliku od njihalice koje imaju prijenos remenicama).

Nadzemnu opremu čine:

- erupcijski uređaj,
- brtvenica glatke šipke,
- nadzemni dio priključnog naftovoda i

- LRP.

Erupcijski uređaj

Na ušću bušotine svaka od kolona zaštitnih cijevi je položena u čelično kućište, tzv. „bušotinsku glavu“, kojom se osigurava stabilnost i izolacija svih formiranih međuprostora bušotine, tj. kontrola ležišnih tlakova. Erupcijski uređaj koji se montira na bušotinsku glavu, osigurava siguran rad bušotine te mogućnost otvaranja i zatvaranja protoka plina iz bušotine. Sastoje se od zapornih organa (zasuna), koji su po vertikali i bočno ugrađeni dvostruko.

Erupcijski uređaji sastoje se od pokrovne prirubnice, križnog komada, brtvenice glatke šipke, spoja između uzlazne i zaštitne cijevi te bočnih zasuna na križnom komadu i prstenastom prostoru bušotine.

Brtvenica glatke šipke

Nalazi se na vrhu erupcijskog uređaja kroz koji prolazi glatka šipka. Brtvenica uz glatku šipku omogućava hermetičnost spoja i ne dozvoljava propuštanje pridobivenog fluida izvan zatvorenog sustava.

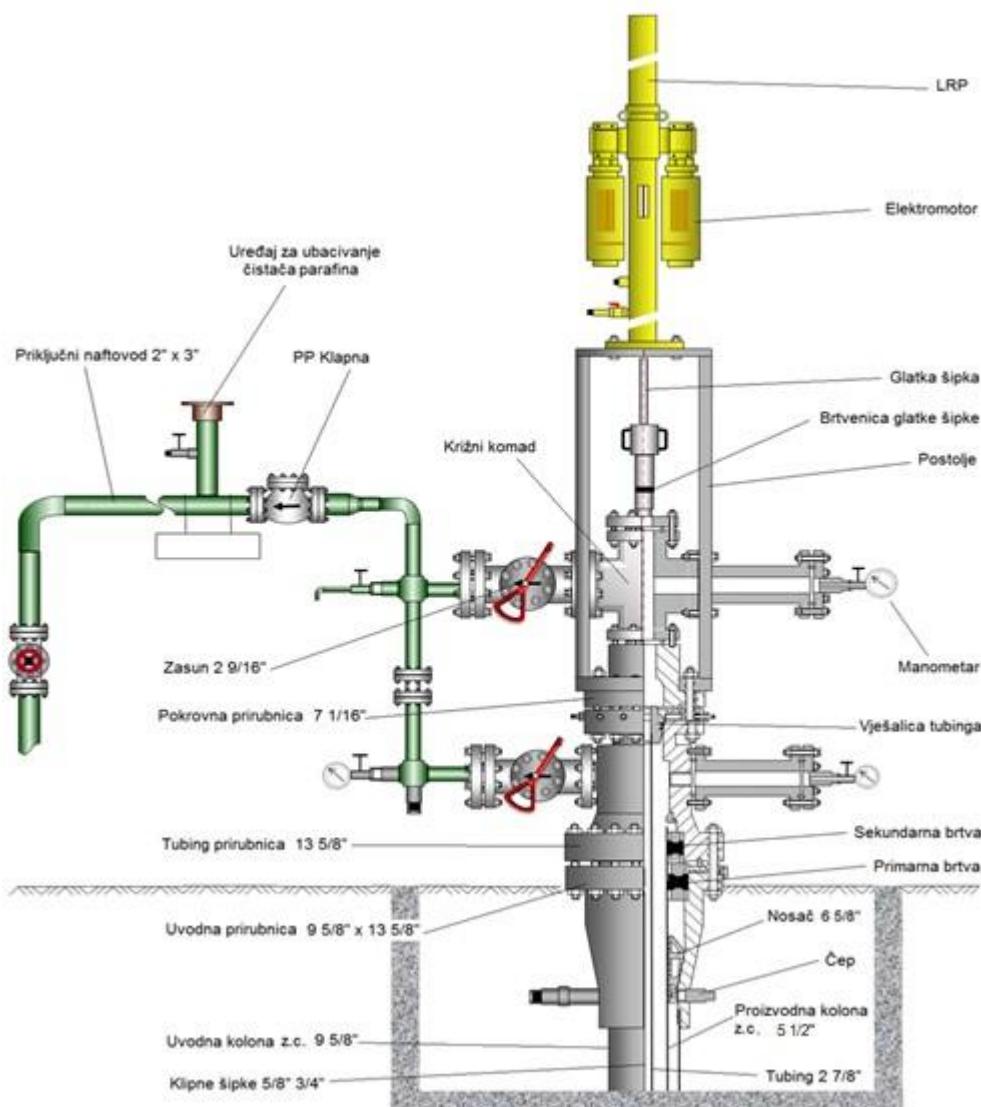
Nadzemni dio priključnog naftovoda

Izrađen je od bešavnih čeličnih cijevi vanjskog promjera 88,9 mm ($3\frac{1}{2}$ "), debljine stjenke 4,8 mm, kvalitete čelika Grade B, prema normi API 5L. Sva zaporna armatura izvedena je u klasi 300 prema normi ANSI 16.5, što odgovara maksimalnom radnom tlaku do 50 bar. Na nadzemnom dijelu naftovoda postavlja se protupovratna klapna, uređaj za ubacivanje čistača parafina (AK) izведен u klasi 300 prema normi ANSI 16.5, priključci za kontaktni manometar ili tlačnu sklopku i priključak za doziranje kemijskih aditiva.

LRP

Linearni sustav podizanja fluida dubinskom sisaljkom je strojni mehanizam koji omogućava pretvaranje kružnog gibanja pogonskog motora u linearno gibanje klipa dubinske sisaljke i klipnih šipki.

U nastavku je prikazana shema tipske nadzemne opreme LRP.



Grafički prikaz C-8: Shema tipske nadzemne opreme s LRP

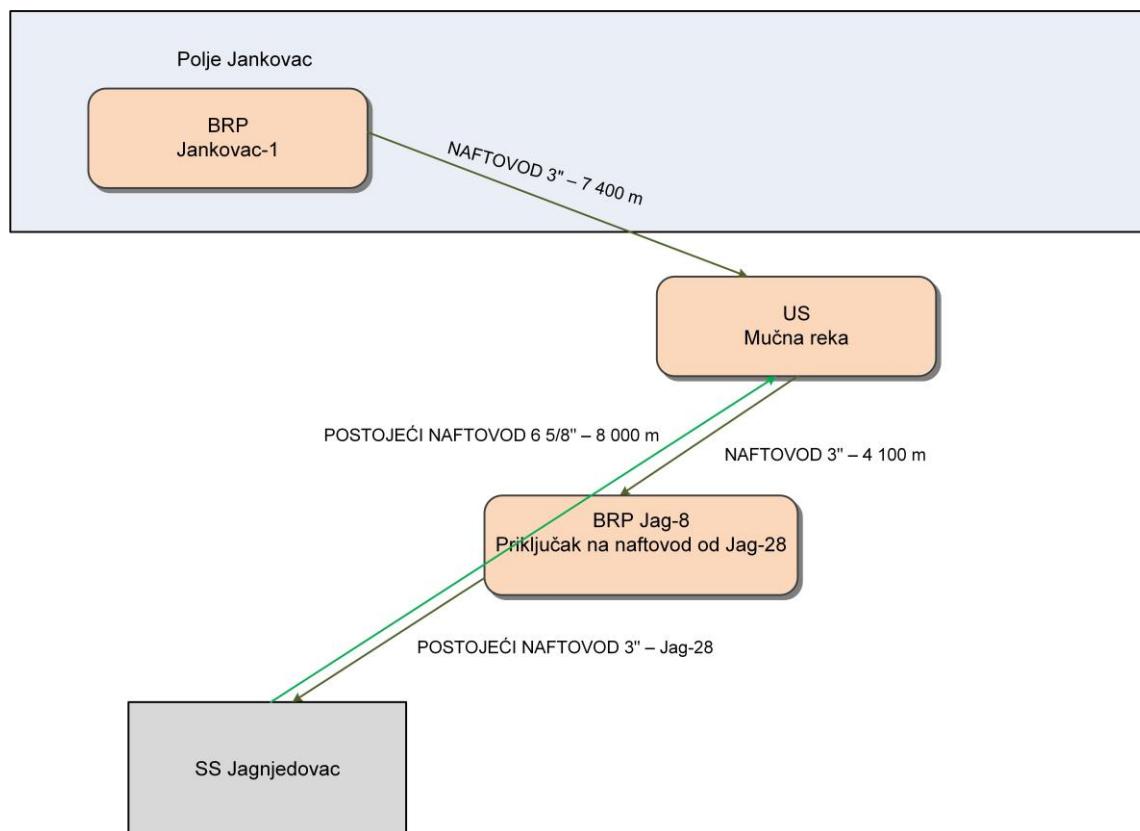
Izvor: Idejni projekt

C.3.2. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKA RJEŠENJA ZA GRADNJU NAFTNO-RUDARSKIH OBJEKATA I POSTROJENJA

Eksplotacija ugljikovodika na budućem EPU Jankovac trenutno se planira ostvariti samo postojećom buštinom Jan-1.

Eksplotacija ugljikovodika na bušotinskom radnom prostoru bušotine Jan-1 će se obavljati eruptivno ili pomoću mehaničkog načina podizanja (DUS, njihalica ili LRP sustav). Pridobivena kapljevina (nafta, plin i slojna voda) iz bušotine Jan-1 će se otpremati priključnim cjevovodom prema priključku na naftovod bušotine Jagnjedovac-28 (Jag-28) na EPU „Jagnjedovac“.

Predviđena je izgradnja priključnog naftovoda od bušotine Jankovac-1 do priključka na naftovod bušotine Jag-28, duljine 11 500 m, vanjskog promjera 88,9 mm (3 1/2"). Naftovod će biti antikorozivno i katodno zaštićen. Za izgradnju će se djelomično koristiti trasa postojećeg naftovoda od SS Jagnjedovac do US Mučna Reka. U nastavku je prikazana trasa od BRP Jankovac-1 do SS Jagnjedovac.



Grafički prikaz C-9: Shematski prikaz trase od BRP Jan-1 do SS Jagnjedovac

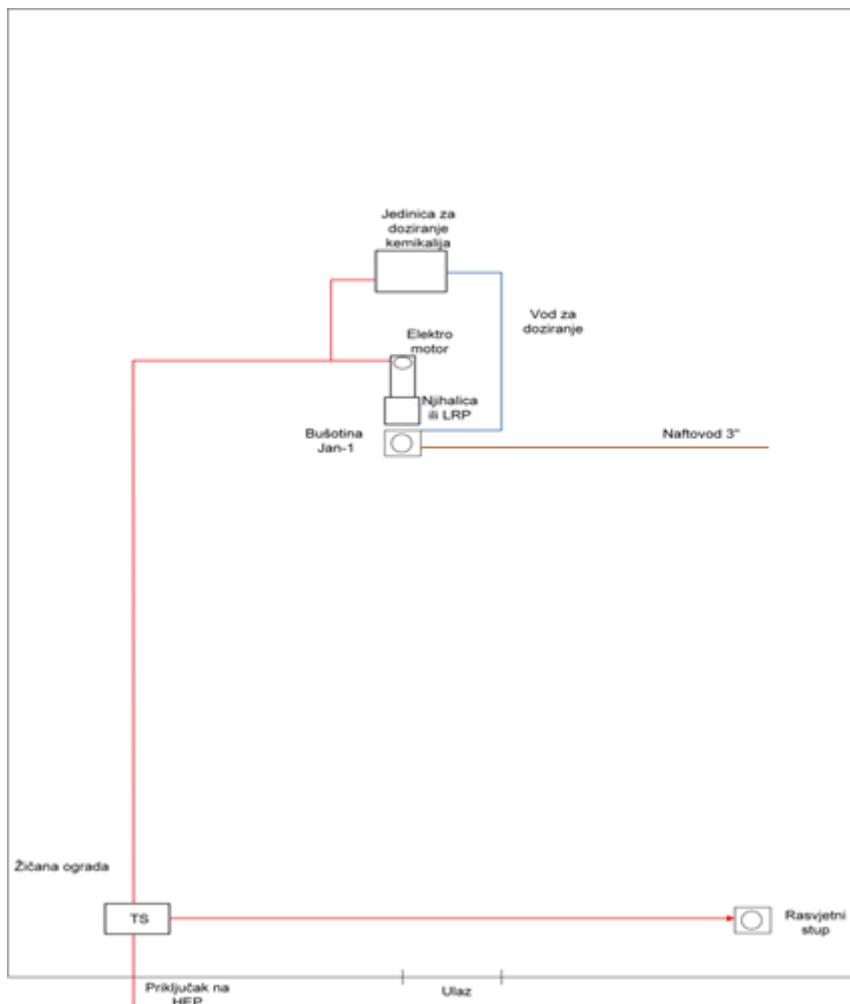
Izvor: Idejni projekt

C.3.2.1. Izgradnja bušotinskog radnog prostora

Na bušotinskom radnom prostoru bušotine nalazi se buduća eksploatacijska bušotina, koja će se opremiti eksploatacijskom opremom za eruptivni rad ili pomoći mehaničkog načina podizanja (DUS ili LRP sustav). Izgradiće se sabirno-otpremni sustav na BRP koji će sačinjavati tehnološke jedinice:

- temelj njihalice i njihalica ili LRP sustav,
- naftovod od bušotine Jankovac-1 do priključka na naftovod bušotine Jag-28 na EPU „Jagnjedovac“,
- dozirno-pumpni agregat za doziranje kemijskih aditiva u bušotinu sa priključnim cjevovodom,
- niskonaponski razvod s pripadajućim uzemljenjem na bušotinskom radnom prostoru,
- transformatorska stanica TS 10/0,4 kV 100 kVA,
- temelji za rasvjetni stup i razvodni ormarić i
- ograda od žičanog pletiva sa ulaznim kolnim vratima.

U nastavku je prikazan raspored opreme na BRP u fazi eksploatacije.



Grafički prikaz C-10: Shematski prikaz rasporeda nadzemne opreme na bušotinskom radnom prostoru Jan-1 u fazi pridobivanja

Izvor: Idejni projekt

C.3.2.2. Građevinski radovi

Izgradnja BRP-a Jan-1 za eksploataciju

Građevinski radovi koji su potrebni za normalno odvijanje tehnološkog procesa eksploatacije na bušotinskom radnom prostoru obuhvaćaju izradu:

- temelja za njihalicu izgraditi kao armirano betonski. Ili će se izgraditi temelj za razvodni ormari frekvencijskog pretvarača i temelj za LRP,
- temelja za nosače cjevovoda, temelj za dozirno-pumpni agregat te temelj za nosive potpornje nadzemnog dijela cjevovoda,
- temelja za rasvjetne stupove, razvodne ormare elektroenergetike,
- iskop rova od transformatorske stanice do razvodnog ormara elektroenergetike na bušotinskom radnom prostoru,
- iskop i zatrpuvanje rovova za cjevovode i kabele te trake uzemljivača koji se ugrađuju unutar platoa bušotinskog radnog prostora, a dubine i presjeci iskopanih rovova predviđeni na temelju propisa i pravila struke,
- ograde od betonskih stupova i žičanog pletiva visine 1,50 m s kolnim ulaznim vratima širine 6 m i

- kanala oko bušotinskog radnog prostora s padom prema postojećim odvodnim kanalima i padu terena.

Izgradnja priključnog naftovoda od bušotine Jan-1 do priključka na naftovod bušotine Jag-28 na EPU „Jagnjedovac“

Izgradnjom priključnog naftovoda od bušotine Jan-1 do priključka na naftovod bušotine Jag-28 u dužini od cca 11 500 m spojiti će se bušotina na sabirno-otpremni sustav EPU Jagnjedovac. Planirana trasa prolazi većim djelom poljoprivrednim zemljištem, a manjim dijelom kroz šumsko područje.

Radovi na izgradnji priključnog naftovoda podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

- iskop zemljjanog rova u širini radnog pojasa cca 14 m (širina 0.8 m, dubine 1,2 m),
- prijelaz naftovoda preko lokalnih cesta predviđa se obaviti prekopom, a ispod državne ceste bušenjem,
- prijelaz naftovoda preko potoka predviđa se obaviti prekopom,
- prijelaz naftovoda ispod pruge obavit će se bušenjem,
- polaganje u rov priključnog naftovoda i
- nadzemno spajanje dijela priključnog naftovoda s erupcijskim uređajem.

C.3.2.3. Elektroenergetski radovi

Napajanje električnom energijom bušotinskog radnog prostora Jan-1

Bušotinski radni prostor Jankovac-1 u svom tehnološkom radu zahtijeva korištenje električne opreme i uređaja te je nužno osigurati priključak na električnu energiju. Obzirom da je BRP smješten izvan obližnjeg naselja te je udaljenost od električne mreže niskog napona veća od 1000 m, razmotrit će se tehnički uvjeti za priključenje građevine na srednjenaoponku (SN) mrežu HEP-a. Predviđena priključna snaga za BRP je oko 35 kW, budući je to optimalna snaga priključka za remontna postrojenja kojima se izvode radovi na BRP, a dovoljna je i za osiguranje napajanja nadzemne opreme u normalnom radu bušotine.

Obzirom da je električna oprema na BRP-u na niskom naponu (0,4 kV), napajanje električnom energijom osigurat će se iz elektroenergetskog sustava HEP-a preko nove transformatorske stanice TS 10/0,4 kV 100 kVA koja bi se smjestila na rubu bušotinskog radnog prostora. Konačan način priključenja BRP-a i trasa polaganja zračnog ili kabelskog voda do nove TS u nadležnosti su HEP-a i biti će definirani Elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja na mrežu (EOTRP) operatora distribucijskog sustava (HEP ODS).

Elektroenergetska oprema smještena na bušotinskom radnom prostoru

Na BRP u neposrednoj blizini transformatorske stanice bit će smješten razvodni ormar sa zaštitnom i sklopnom opremom potrebnom za napajanje električnih trošila. Razvodni ormar smješta se u prostoru koji nije klasificiran kao zona opasnosti od eksplozije.

Trošila na BRP-u za čiji rad je nužna električna energija su jedinica za doziranje kemijskih aditiva-DPA, vanjska rasvjeta te trošila u ovisnosti o konačnom odabiru eksplatacijske opreme za eruptivni rad ili pomoću mehaničkog načina pridobivanja (njihalica ili linearni sustav za podizanje fluida-LRP).

Po odabiru vrste mehaničkog načina pridobivanja fluida i definiranju potrebne električne snage pripadajućeg elektromotornog pogona definirat će se konačna priključna snaga koja će se navesti u zahtjevu za izdavanje EOTRP-a.

Minimalna mehaničko-konstrukcijska zaštita uređaja smještenih na otvorenom je IP54.

Elektroenergetska oprema smještena u prostoru klasificiranom kao zona opasnosti od eksplozije mora biti odgovarajuće protueksplozijske zaštite, sukladno klasifikaciji prostora te certificirana sukladno ATEX direktivi. Temperaturni razred i skupina plinova moraju odgovarati klasifikaciji prostora (IIA T3), električni uređaji za zonu 1 trebaju biti minimalno kategorije 2G, a za zonu 2 minimalno kategorije 3G. Nova električna oprema mora biti u skladu s Pravilnikom o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama (NN 33/16). Elektroenergetska oprema namijenjena za rad u potencijalno eksplozivnoj atmosferi mora biti u protueksplozijskoj zaštiti sukladno zahtjevima Pravilnika o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (NN 39/06, 106/07).

Obzirom da je BRP smješten unutar šume rasvjetni stupovi će se opremiti rasvjetnim tijelima koja će imati maksimalnu koreliranu temperaturu boje do najviše 3000 K i bez svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine kako bi bili u skladu sa Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19). Rasvjetni stupovi će se smjestiti u prostoru koji nije klasificiran kao zona opasnosti od eksplozije.

Kabliranje i kabelske trase

Niskonaponski razvod na BRP bit će izведен ukapanjem kabela u zemlju, na dubini do 0,8 m. Za napajanje trošila položit će se novi energetski i upravljački kabeli, koji se polažu dijelom u kabelski rov, a dijelom se vode u zaštitnim cijevima. Na mjestu izlaska iz kabelskog rova vode se do samog priključnog mjesta u zaštitnoj cijevi, a na mjestu samog uvoda kabel je položen u fleksibilnu zaštitnu cijev. Kabeli trebaju biti predviđeni za polaganje u zemlju, imati dobra mehanička i električna svojstva, biti samogasivi sukladno HRN EN 60332-1 i otporni na ugljikovodike, kiseline i oksidirajuću okolinu.

Kabelski rov je standardne izvedbe, dubine 80 cm i širine 60 cm, sa posteljicom od pijeska na dnu rova 10 cm + 10 cm u koju se smješta kabel, a iznad posteljice se postavlja PVC mehanički štitnik te traka sa upozorenjem.

Spajanje električnih kabela mora biti rastavljivo kako bi se održavanje opreme moglo obavljati bez poteškoća.

Uzemljenje i zaštita od munja

Uzemljenje transformatorske stanice bit će izvedeno sukladno EOTRP-u i povezano sa uzemljenjem BRP-a.

Zaštitno uzemljenje na BRP-u bit će izvedeno polaganjem FeZn trake 30x4 mm u zemlju na način da je traka cijelom svojom dužinom u kontaktu sa zemljom te spojena s bušotinskim uređajem te će služiti i za spojeve izjednačenja potencijala. Oko pojedinih jedinica, poput jedinice za doziranje kemijskih aditiva te razvodnog ormara bušotine s upravljačkim ormarom odabranog mehaničkog načina pridobivanja, bit će izvedeni prstenasti uzemljivači koji će se povezati sa prstenastim uzemljivačem žičane ograde u cilju smanjenja ukupnog otpora sustava uzemljivača koji treba biti manji od 10Ω .

Međusobno povezivanje uzemljivača na prostoru i prstenastog uzemljivača ograde bit će osigurano minimalno na četiri strane. Izjednačavanjem potencijala svih metalnih masa ujedno je postignuta i zaštita od statičkog elektriciteta. Svi metalni dijelovi koji će biti nadzemno instalirani bit će međusobno električki povezani preko uzemljenja radi sprječavanja nakupljanja statičkog elektriciteta, za slučaj kvara te za slučaj sprječavanja štetnih utjecaja struje munje. Povezivanje metalne mase na sustav uzemljivača izvodi se FeZn trakom 30x4 mm te fino žičanim žutozelenim bakrenim vodičem sa kompresijskim stopicama na oba kraja.

C.3.2.4. Vođenje procesa i upravljanje

Na bušotinskom radnom prostoru bušotine Jan-1 eksplotacija ugljikovodika će se obavljati eruptivno ili pomoću mehaničkog načina podizanja (DUS ili LRP sustav).

Instrumentacijska oprema kod eruptivnog opremanja

U slučaju eruptivnog pridobivanja na BRP-u Jan-1 od instrumentacijske opreme će se ugraditi: manometar te kontaktni manometar sa procesnim priključkom na priključnom naftovodu koji će se podesiti za proradu na kritično niskom i visokom tlaku čime će se napraviti priprema kako bi se u budućnosti pouzdano štitio naftovod od ekscesnih situacija uslijed dosega kritično niskog ili visokog tlaka (npr. uslijed rupture/pucanje naftovoda; začpljenja naftovoda i sl.).

Ugradit će se i dodatna instrumentacijska oprema koja će se nalaziti na spremniku DPA jedinice, a koja će uključivati: nivokazno staklo, dišni te sigurnosni nadtlačni ventil i magnetnu sklopku kritično niske razine. Na spremniku DPA ugradit će se sklopka kritično niske razine koja će u slučaju aktivacije blokirati rad pumpe za doziranje aditiva. Svi instrumentacijski uređaji za uporabu u eksplozivnoj atmosferi morat će odgovarati zahtjevima norme HRN EN 60079-14. Uređaji unutar zona opasnosti od eksplozije će se certificirati, odabrati i instalirati u skladu sa Pravilnikom o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama (NN 33/16).

Instrumentacijska oprema kod mehaničkog načina pridobivanja fluida pomoću dubinske sisaljke s klipnim šipkama (DUS) i njihalice ili pomoću linearног sustava podizanja fluida (LRP)

U slučaju mehaničkog načina podizanja fluida pomoću DUS i njihalice nadzor i upravljanje procesom na BRP Jan-1 neće biti automatizirani, već će sve radnje upravljanja i nadzora provoditi operatori koji će tijekom obilaska biti prisutni na BRP. Pokretanje i upravljanje radom DUS na bušotini Jan-1 provodit će se ručno sa sučelja upravljačke ploče koja će se smjestiti u razvodnom ormaru elektroenergetike i instrumentacije (ROEI) Jan-1. U slučaju dosega i aktivacije bilo kojeg od dva blokadna kriterija (kritično niski ili kritično visoki tlak u priključnom naftovodu) automatski će se obustaviti rad DUS, a zaštita od kritično visokog i niskog tlaka u priključnom cjevovodu BRP Jan-1 ostvarit će korištenjem predugrađenog kontaktnog manometra. ROEI Jan-1 (u kojem će se nalaziti i tipkalo za obustavu i pokretanje rada njihalice, kao i prihvata signala kontaktnog manometra) ili transformatorska stanica sa pripadnim niskonaponskim blokom smjestit će se na otvorenom u blizini bušotine Jan-1, ali u prostoru koji nije ugrožen pojmom eksplozivne atmosfere. Kontaktni manometar i ostali instrumentacijski uređaji bit će izvedeni u protueksplozijskoj zaštiti koja će zadovoljavati s obzirom na zonu opasnosti od pojave eksplozivne atmosfere u kojoj će bit ugrađeni. Signalni kabel će se položiti i spojiti od RO Jan-1 do motora njihalice i do kontaktnog manometra.

Bušotina Jan-1 će za vrijeme pridobivanja DUS biti opremljena sa DPA za kontinuirano doziranje (utiskivanje) kemijskih aditiva. Svi zahtjevi na instrumentacijske uređaje DPA jedinice ostaju isti kao kod eruptivnog rada bušotine. To će vrijediti i pri korištenju LRP sustava eksplotacije ugljikovodika.

Ukoliko će pridobivanje bušotine Jan-1 biti pomoću linearног sustava podizanja fluida, na BRP-u će se ugraditi sustav autonomnog nadzora i upravljanja radom bušotine koji će se sastojati od:

- lokalnog programibilnog logičkog kontrolera sa LCD zaslonom i tipkama za izmjenu parametara i lokalno upravljanje,
- frekvencijskog pretvarača elektromotora linearног sustava podizanja pomoću kojeg će se mijenjati brzina pumpanja i
- komunikacijske opreme za povezanost sa udaljenim centralnim nadzorno – upravljačkim sustavom.

Uz ugradnju lokalnog nadzorno-upravljačkog kontrolera, ugradit će se i mjerni osjetnik pozicije na glatkoj šipki dubinske sisaljke i mjerit će njezinu poziciju.

Lokalni nadzorno-upravljački kontroler, koji će se uz pripadne senzore ugraditi na BRP nadzirat će ključne parametre bušotine Jan-1 i sukladno njima upravljati radom LRP. LRP će omogućiti sigurno upravljanje izvršnim elementima u slučaju nastanka tehnološki propisanih blokadnih kriterija s ciljem obustave rada LRP. Za slučaj eksploatacije ugljikovodika LRP-om na BRP-u na početku priključnog naftovoda ugradit će se i dodatni mjerni pretvornici tlaka i temperature s pripadnim procesnim priključcima, a koji će procesno i električno biti povezani sa niskonaponskim blokom pripadne transformatorske stanice ili sa novim ROEI.

C.3.3. MJERE SIGURNOSTI I ZAŠTITE

C.3.3.1. Zaštita na radu

Na temelju Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18) i Pravilnika o najmanjim zahtjevima za unapređenje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika zaposlenih u naftnom rudarstvu (NN 40/07) prepoznate su opasnosti koje mogu ugroziti sigurnost i zdravlje radnika tijekom izvođenja projektiranih naftno-rudarskih radova koji će se izvoditi tijekom privođenja eksploataciji bušotine Jan-1, kako slijedi.

Opasnosti kod izvođenja radova na visini

Tijekom izvođenja naftno rudarskih radova većina poslova se obavlja na visini većoj od 1 metra te postoji rizik ili opasnost od pada s visine.

Mjere zaštite:

- Svi uređaji koji zahtijevaju rukovanje na visini većoj od jednog metra ograđeni su propisanim ogradama i rukohvatima (visine najmanje 1 m, rubni lim 20 cm, leđobran, rukohvat i dr.).
- Sva oprema koju koristi radnici tijekom procesa rada mora biti u tehničkom stanju koje zadovoljava zadane norme Izvođača, mora biti ispitana i s valjanim certifikatom.

Opasnost od padova i pokliznuća

Budući da se radovi izvode na otvorenom prostoru (u razini zemlje, na platoima i povišenim mjestima) postoji opasnost od pada na svim razinama (pokliznuće, posrtanje, zapinjanje, propadanje i sl.).

Mjere zaštite:

- Sve radne i pristupne površine (prilazi i prolazi) moraju biti očišćeni od masnoća, uredno posloženi i čisti bez nepotrebnog materijala, nepotrebne opreme i ostalih predmeta koji nisu neophodno potrebni pri izvođenju radova.
- Svi betonski kanali za odvod oborinske vode moraju biti zaštićeni/vidljivi, a sva premošćenja cjevovoda moraju biti izvedena na način da radnicima omogućavaju siguran prolaz i kretanje.
- Posebnu pažnju treba obratiti pri kretanju po prolazima i na svim stepenicama/podestima.
- Mesta izvođenja radova moraju biti označena znakovima zabrane pristupa neovlaštenim i nezaposlenim osobama.

Kao dodatna mjera sigurnosti posebno se preporučuje da se rizici smanje i primjereno organizacijom posla, stalnim nadzorom tih radova, postavljanjem prenosivog/pomičnog sigurnosnog mosta s ogradiom na obje strane – u primjerenoj visini, koji će se koristiti tijekom radova

Opasnosti od mehaničkih ozljeda

Neke opasnosti koje su tijekom godina na našim postrojenjima rezultirale povredom su:

- opasnost od prignječenja nogu kod rada sa cijevnim alatom,
- opasnost od nekontroliranog oslobađanja alata i opreme/dijelova opreme tijekom manevra ili tlačne probe i
- opasnost od pada predmeta s visine.

Mjere zaštite:

- Ove opasnosti mogu se spriječiti održavanjem reda, pažljivim rukovanjem i dobrom organizacijom rada.
- Radni prostor, pristupi i prolazi moraju uvijek biti čisti bez nepotrebnog materijala, nepotrebne opreme i svih ostalih predmeta, koji nisu potrebni pri izvođenju radova. Svi alati, oprema i uređaji, koji se koriste, moraju biti potpuno ispravni, prekontrolirani prije početka upotrebe i kontrolirani u tijeku izvođenja radova.
- Potrebno je osigurati i sva potrebna zaštitna sredstva i opremu, koja svi zaposlenici moraju koristiti tijekom radova.

Opasnost pri obavljanju poslova demontaže, montaže, rada sa dizalicom i sl.

Kod rada s dizalicom potrebno je posebnu pažnju posvetiti osiguranju dovoljnog prostora pristupnih i manipulativnih površina za nesmetan rad dizalice. Sigurnost i ispravnost dizalice mora biti u skladu s "Pravilnikom o općim mjerama i normativima zaštite pri radu s dizalicama" (SL 65/91 preuzeto NN 53/91).

Mjere zaštite:

Dizalica mora biti označena sukladno propisima (inventarski broj, nosivost, upozorenja). Radnici na dizalici moraju biti opskrbljeni osobnim zaštitnim sredstvima.

Pristup dizalici dozvoljen je samo osobi koja je zaposlena na njoj i ovlaštenoj osobi koja je upoznata s opasnostima rada na dizalici.

Na prilazu dizalici postavljaju se ploče obavijesti, upozorenja i zabrane.

Opasnosti od električne energije, statičkog elektriciteta i atmosferskog pražnjenja

Tijekom izvođenja radova prema ovom projektu ne postoji veliki rizik ili opasnost od električne energije. Električna energija može izazvati i eksploziju ukoliko električna oprema nije izvedena u posebnoj zaštiti, a nalazi se u zonama s prisutnom koncentracijom zapaljivih smjesa plinova i para.

Mjere zaštite:

- Opasnost od slučajnog dodira dijelova pod naponom otklanja se ugradnjom električnih uređaja i instalacija u takovoj izvedbi da se onemogući direktni dodir dijelova pod naponom.
- Zaštita od indirektnog dodira dijelova pod naponom otklonjena je odabirom odgovarajućeg sistema zaštite ovisno o naponskoj razini napajanja električnom energijom.
- Zaštita od eksplozije izazvana električnom energijom u ugroženom prostoru klasificiranom prema normi HRN EN 60079-10 u zone opasnosti od eksplozije 1 ili 2 otklonjena je izvedbom uređaja koji moraju zadovoljavati zahtjeve Pravilnika o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama (NN 33/16).

- Zaštita od statičkog elektriciteta i atmosferskog pražnjenja otklonjena je odvođenjem statičkog elektriciteta kao i atmosferskog pražnjenja sistemom međusobnog spajanja metalnih masa i njihovog spajanja na uzemljenje prema Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10).

Opasnosti od visokih tlakova

Povećani tlak tijekom ispitivanja hermetičnosti cjevologije može izazvati rasprskavanje (eksploziju) dijelova opreme, sustava cjevovoda, te uzrokovati opasnost od rasprskavajućih čestica ili opasnost od požara i eksplozije.

Mjere zaštite:

- Svi navedeni uređaji su projektirani i konstrukcijski izrađeni tako da je zajamčena odgovarajuća sigurnost koja uključuje konstruktivnu sigurnost, sigurnosne elemente i uređaje.
- Tlačni vodovi moraju biti zaštićeni od mogućih mehaničkih oštećenja i odgovarajuće učvršćeni.
- Kod izvođenja operacije ispitivanja hermetičnosti, kemijskih obrada, potrebno je voditi računa o sigurnosti radnika i udaljiti ih iz kritičnih zona.

Opasnosti od buke i vibracija

Na objektima gdje se izvode radovi izvor buke i vibracija mogu biti strojevi i uređaji koji se koriste. Ekvivalentni nivo trajnog zvuka od 85 dB usvojen je kao granica štetnog djelovanja na sluh.

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) za noćni rad (od 23-7 h) propisuje dopuštenu razinu buke od 45 dB(A), a tijekom dana 55 dB(A).

Za operacije sa povišenim razinama buke potrebno je radnicima osigurati osobna zaštitna sredstva za učinkovitu zaštitu (antifoni ili kombinacija zaštitnih čepića za uši i antifona te zaštitne rukavice).

Povećanje razine buke na lokacijama privremeno će biti uzrokovano radom građevinskih strojeva, zbog čega radnici moraju koristiti ušne štitnike (tzv. antifon) ili kombinaciju zaštitnih čepića za uši i antifona.

Sudionici u izvođenju naftno-rudarskih radova

Izvođači naftno-rudarskih radova pri izgradnji radnog prostora za privođenja eksplotaciji bušotine Jan-1 moraju provoditi slijedeće sigurnosno/preventivne mjere i o tome voditi zapise.

- obaviti provjeru obučenosti svojih zaposlenika prije početka radova u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18), a prema Procjeni rizika za određena radna mesta posjedovati uvjerenja o sposobljenosti za radnike na mjestima rada s posebnim uvjetima prema Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84);
- obaviti pripremni sastanak sigurnosti prije početka radova, sigurnosne sastanke najmanje jednom dnevno – na početku dnevne smjene a po potrebi, ovisno o stanju radova i sigurnosnom stanju bušotine te rizicima koji iz njih proizlaze i na početku svake smjene te prije svake specijalne operacije u bušotini;
- primjenjivati sustav dozvola za rad;
- prema Pravilniku o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16, 120/22) posjedovati zakonom propisane potvrde, uvjerenja za sredstva rada;
- obaviti obvezne tehničke kontrole i podešavanje sigurnosnih elemenata i uređaja u skladu s propisima i uputama proizvođača;
- prema Pravilniku o uporabi osobne zaštitne opreme (NN 05/21) osigurati propisanu radnu/zaštitnu odjeću i obuću za radnike;

- označiti mjesta rada i sredstva rada potrebnim znakovima zabrane, upozorenja i obavijesti prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15, 61/16);
- provjera razmještaja postrojenja za bušaće radove u odnosu na uvjete lokacije u skladu s Pravilnikom o tehničkim normativima pri istraživanju i eksploataciji nafte, zemnih plinova i slojnih voda (SL 43/79, 41/81, 15/82, preuzeto NN 53/91);
- ispravno održavati strojeve i vozila – posjedovati dokumente o obavljenim ispitivanjima strojeva i tehničkom pregledu vozila;
- nakon radova očistiti mjesto rada i odvesti s lokacije vlastiti komunalni i ostali eventualno nastali otpad na vlastiti privremeni deponij u industrijskom krugu.

Investitor za planirani zahvat je obvezan učiniti slijedeće:

- sav opasni i neopasni otpad od kemikalija koje se koriste za privođenje bušotine eksploataciji, tijekom naftno-rudarskih radova, na zahtjev i trošak investitora odvozi ovlaštena tvrtka;
- organizirati sanaciju eventualnog onečišćenja/izljevanja i odvoz onečišćene zemlje/materijala ovlaštenom zbrinjavatelju/sakupljaču otpada.

Nadzorni inženjer je ovlašten i odgovoran za kontinuirani tehnološko-financijski nadzor izvođenja naftno-rudarskih radova sukladno Projektu izrade bušotine te ovjeravanje sukladnosti pripadajućih materijalno-financijskih dokumenata prema odobrenom troškovniku.

Projektant – tijekom izvođenja naftno-rudarskih radova odgovorni projektant vrši dnevno praćenje aktivnosti u bušotini putem dnevnih izvješća Izvođača radova i izvješća nadzornih inženjera na temelju čega donosi eventualne izmjene i dopune projekta te davanje odobrenja za prelazak na novu fazu radova.

C.3.3.2. Zaštita od požara i eksplozije

U tehničkoj dokumentaciji izvođača radova sukladno s Pravilnikom o tehničkim normativima pri istraživanju i eksploataciji nafte, zemnih plinova i slojnih voda (SL 43/79, 41/81, 15/82, preuzeto NN 53/91) moraju biti jasno prikazane zone opasnosti od požara i eksplozija prilikom izvođenja naftno-rudarskih radova.

Opasnosti od požara i eksplozije

Tijekom izvođenja naftno-rudarskih radova na planiranim zahvatima mogu se očekivati sve tri zone opasnosti od pojave eksplozivne atmosfere, a time i mogućnost požara i eksplozije. Za postizanje potrebnog nivoa sigurnosti nužno je:

- u zonama opasnosti od požara i eksplozije obavezno koristiti neiskreći alat i opremu,
- koristiti uređaje i instalacije u protueksplozionskoj izvedbi,
- radna sredstva koja pokreću dizel i benzinski motori s unutarnjim sagorijevanjem moraju se postaviti izvan zone opasnosti od eksplozije koja iznosi 7,5 m oko ušća bušotine i prijemnog bazena, te 4,5 m od ruba usisnih bazena i spremnika goriva,
- motori moraju biti opskrbljeni s atestiranim iskrolovcem (uređajem za naglo gašenje) – na oplošju motora temperatura ne smije prelaziti 350 °C,
- sve veće metalne mase, pretakališta, bazeni i dijelove kroz koje protječe fluid spojiti na postojeći sistem uzemljenja i o tome voditi propisanu dokumentaciju,
- postaviti vjetrokaz na vidljivom mjestu,
- opremu za gašenje držati ispravnu, razmještenu prema shemi razmještaja s valjanim ispravama,
- strogo zabraniti pušenje, unošenje otvorenog plamena i odlaganje tvari sklonih zapaljenju i samozapaljenju u radnom prostoru izvođenja radova,

- posjedovati propisane evidencije i dokumentaciju o prvom i o funkcionalnom ispitivanju svih uređaja i instalacija na kojima može nastati požar/eksplozija,
- za zaposlenike posjedovati dokaznice o sposobnosti i provjeri znanja iz zaštite od požara, te dokaze o izvođenju redovitih vježbi.

C.3.3.3. Zaštita okoliša i prirode

Temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je u lipnju 2022. godine izradio, a dopunio u ožujku 2023 godine ovlaštenik Dvokut-Ecro d.o.o. iz Zagreba, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije potrebne za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/1-351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-17-12 od 8. prosinca 2017. godine) izdano je Rješenje o prihvatljivosti (KLASA:UP/I-351-03/22-08/20; URBROJ:517-05-1-1-23-26 od 19.7.2023.) u kojem je navedeno da će svi zahvati koji će se izvoditi biti prihvatljivi za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša.

Cijeli sustav izvođenja naftno rudarskih radova je projektiran i bit će izведен tako da bude siguran za okoliš su skladu sa postojećim zakonskim okvirom i naftno rudarskom praksom te certificiranim sustavom upravljanja zaštitom okoliša ISO 14001:2015.

Do zagađenja okoliša može doći isključivo u izvanrednim situacijama zbog kvara na postrojenju i/ili nesukladnosti u procesu stoga je nužno kontrolirati provođenje mjera tehničke zaštite prikazanih u prethodnim poglavljima te na taj način mogućnost incidenta svesti na minimum.

Utjecaja planiranog zahvata na okoliš razmatra se tijekom:

- tijekom građenja zahvata (naftno-rudarski, strojarsko-montažni, građevinski,... radovi),
- tijekom korištenja zahvata (eksploatacija plina/kondenzata; radovi održavanja, radovi u bušotini; održavanje plinovoda,..) i
- tijekom uklanjanja zahvata (napuštanje bušotine, plinovoda, EPU).

Tlo

Utjecaj na tlo je moguć prilikom izvođenja radova na smanjivanju površine bušotinskog radnog prostora, te izgradnje koridora kojim će prolaziti trasa cjevovoda do bušotine Jan-1.

Tijekom izgradnje doći će do privremene prenamjene i gubitka dijela poljoprivrednog i šumskog zemljišta, izgradnjom koridora kojim će prolaziti trasa budućeg cjevovoda.

Utjecaj na tlo moguć je također i uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva koji će sudjelovati u izgradnji, odnosno vozila i mehanizacije koja će se kretati na području gdje će se provoditi izgradnja trase cjevovoda. Vjerojatnost takvog utjecaja je mala.

Pri izradi rova za polaganje priključnog cjevovoda tlo s površine (0-30 cm) izbacivat će se na jednu, a tlo iz dubljih slojeva (>30 cm) na drugu stranu rova. Nakon polaganja priključnog naftovoda i kablova u iskopani rov isti će biti prvo zatrpan s tlom iz dubljih slojeva, a zatim s tlom koje je prije iskopavanja bilo na površini.

U temelje i podzemne dijelove objekata ugrađivat će se samo izolacijski materijali (folije, trake, premazi) koji imaju atest o neškodljivosti za tlo i vodu.

Buka

Utjecaj buke može se pojaviti u trenutku kada će građevinski strojevi, dizalice i kamioni izrađivati rov za priključni naftovod, te će biti privremenog i kratkotrajnog karaktera.

Također povećana buka može se pojaviti pri iskopu rovova za polaganje priključnog naftovoda kada će se koristiti buldožer (rovokopač) i kamioni.

Buka kamionskih motora varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama ceste kojom se vozilo kreće (nagib uzdužnog profila i vrsta kolnika). Poznato je da kamion proizvodi buku od oko 84 dB(A), a buldožer 75 dB(A).

Nakon izvedenih radova, razina buke bit će u granicama propisanim Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) sukladno opremi na bušotinskom radnom prostoru.

Zrak

Utjecaj na zrak može biti u obliku oslobađanje ispušnih plinova u atmosferu za vrijeme izvođenja građevinskih radova. Tijekom građevinskih radova dolazit će do emisija ispušnih plinova kako produkata sagorijevanja naftnih derivata u radnim strojevima i vozilima. Emisija će ovisiti o vrsti vozila i pogonskog motora te o potrošnji goriva. Ovaj je utjecaj kratkotrajan i lokalnog je karaktera te s prestankom radova nestaje.

Sve gore navedeno ne predstavlja značajan utjecaj s aspekta kvalitete zraka, do značajnijih emisija može doći u slučaju akcidenata ali u tom slučaju potrebno je postupiti po propisanim procedurama.

Kemikalije

Kemikalijama koje se planiraju koristiti u proizvodnom procesu rukovat će se u skladu sa uputama za rukovanje, te je za svaku potrebno imati istaknut Sigurnosno tehnički list – (STL). Na bušotinskom radnom prostoru instalirat će se sustav za doziranje inhibitora (DPA) te se planira potrošnja inhibitora korozije i metanola na godišnjoj razini.

Količina kemikalija koje se planiraju koristiti ne mogu uzrokovati značajan utjecaj na okoliš.

Potrebno je strogo voditi brigu oko uskladištenja kemikalija na način da se onemogući bilo kakvo eventualno površinsko onečišćenje bušotinskog radnog prostora

Voda

Lokacija buduće eksploatacijske bušotine Jan-1 ne nalazi se u blizini zaštite vodocrpilišta ili unutar vodozaštitnih zona.

Do negativnog utjecaja može doći ukoliko dođe do razljevanja otpadnih voda po površini BRP-a buduće eksploatacijske bušotine ili tijekom izgradnje koridora cjevovoda.

Otpad

Sav otpad nastao na radilištu skupljati i predati ovlaštenoj pravnoj osobi.

Opasni otpad odvojeno skupljati i skladištiti u posebnim kontejnerima te uz prateći list predati ovlaštenom skupljaču koji ima odgovarajuću dozvolu za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

Očekivane vrste i količine otpada koje će se proizvesti tijekom privođenja eksplotaciji bušotine Jan-1 prikazane su u tablici u nastavku.

Tablica C-3: Predviđene vrste i količine otpada

Ključni broj	Naziv otpada	Količina	Obrada/zbrinjavanje
20 03 01	miješani komunalni otpad	500 kg	Ovlašteni sakupljač
15 01 01	papirna ambalaža	300 kg	Ovlašteni sakupljač
15 01 02	plastične trake, najlon i kape	1000 kg	Ovlašteni sakupljač
15 01 03	drveni materijal	800 kg	Ovlašteni sakupljač
15 02 02*	apsorbensi i filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način, tkanina i sredstva za brisanje i upijanje, zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima).	300 kg	Ovlašteni sakupljač
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	150 kg	Ovlašteni sakupljač

Neopasni otpad (kartonski, komunalni, drveni otpad - palete) i opasni otpad (metalne i plastične bačve od aditiva, plastične kape od zaštitnih cijevi onečišćene mašcu za podmazivanje navoja, zauljene krpe, plastične vreće, vreće opasnih kemikalija itd.) nastao tijekom radova odvozi ovlaštena tvrtka za zbrinjavanje otpada.

Sav otpad je potrebno zbrinuti sukladno zakonskim propisima.

U skladu sa zakonskim zahtjevima, otpad se odvojeno skuplja, zavisno o svom porijeklu i svojstvima, o čemu se vodi očevidečnik, skladišti u odgovarajućem prostoru te se predaje osobi koja ima odgovarajuću dozvolu za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom

Utjecaj zahvata na okoliš u slučaju nekontroliranog događaja

Nekontrolirani događaji koji se mogu dogoditi tijekom navedenih aktivnosti su: erupcija odnosno nekontrolirani tok plina iz bušotine u atmosferu i havarija postrojenja ili opreme na lokaciji koji mogu imati negativan utjecaj na okoliš, nekontroliranog istjecanja kemikalija, ulja ili goriva iz strojeva tijekom izgradnje. Ukoliko dođe do akcidentnog stanja postupa se sukladno internim dokumentu Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata u društвima INA Grupe (HSE_INAG1.4_PD_INA1, od 26.04.2021).

D. PODACI O EKOLOŠKOJ MREŽI

D.1. POLOŽAJ ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU

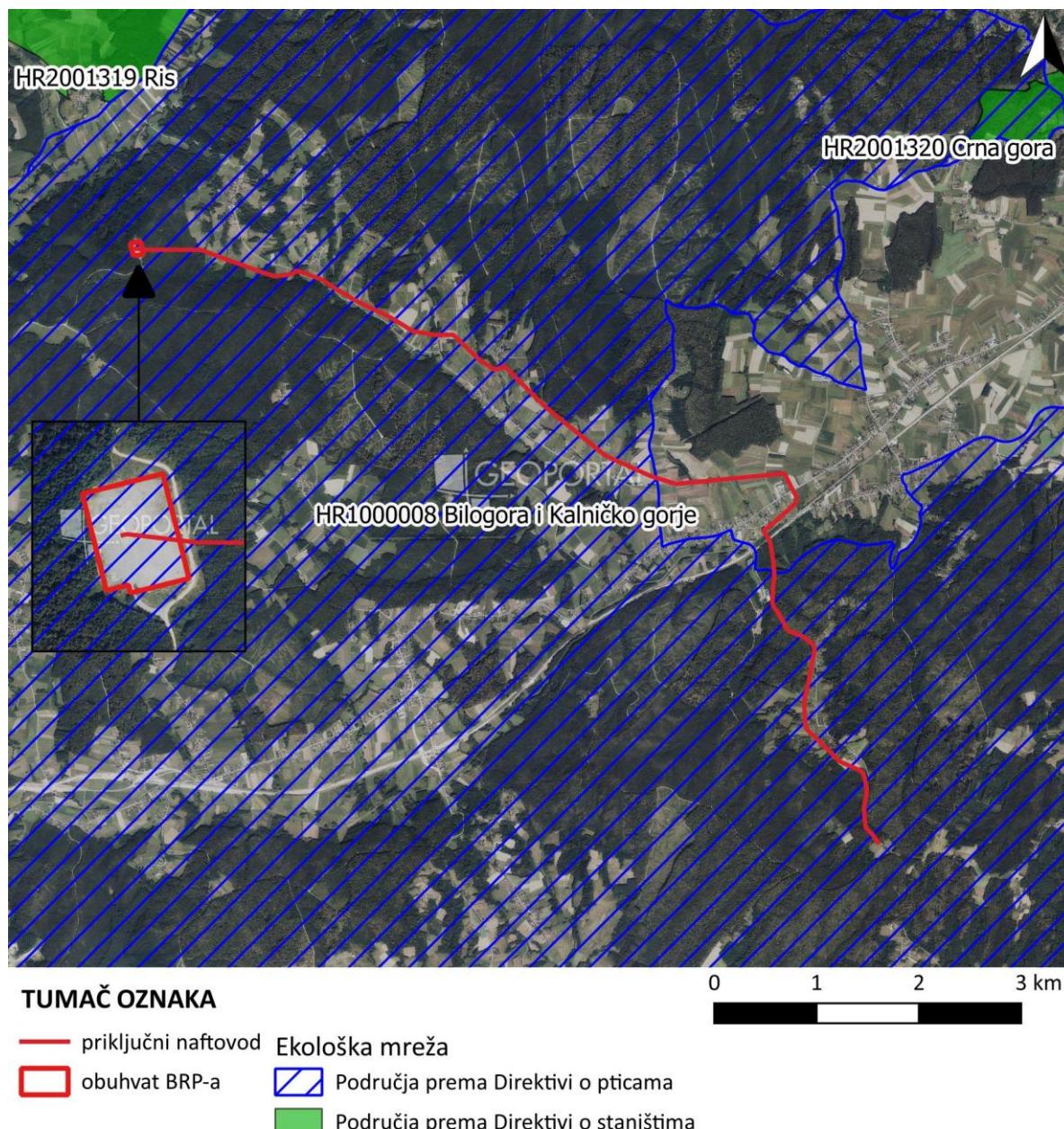
Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23), planirani obuhvat zahvata nalazi se **unutar** područja ekološke mreže – područja očuvanja značajnog za ptice (**POP**) **HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje**.

U širem području planiranog zahvata nalaze se sljedeća područja ekološke mreže:

- posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2001319 Ris, na udaljenosti od oko 1,4 km sjeverno od najbliže točke planiranog zahvata i
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001320 Crna Gora, na udaljenosti od oko 3,5 km sjeveroistočno od najbliže točke planiranog zahvata.

Uzimajući u obzir lokaliziran i ograničen doseg mogućih utjecaja te smještaj planiranog zahvata izvan posebnog područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2001319 Ris i područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001320 Crna Gora, predmetna područja se izuzimaju iz daljnje analize.

Obuhvat planiranog zahvata u odnosu na ekološku mrežu prikazan je u nastavku.



Grafički prikaz D-1: Izvod iz karte ekološke mreže šireg područja obuhvata zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode, DGU WMS DOF 2023

D.1. OPIS PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

D.1.1. POP HR1000008 BILOGORA I KALNIČKO GORJE

POP HR1000008 Biologora i Kalničko gorje prostire se na površini od 95.070,86 ha. Najveći dio površine, s gotovo 54%, zauzimaju hrastovo-grabove i bukove šume te obradive površine s oko 29% ukupne površine POP-a. Ostali dio ovog područja prekriven je livadama, vlažnim travnjacima, oranicama i šikarama. Područje je značajno za gniježđenje, zimovanje i prelet brojnih vrsta ptica, a posebno je bitno za gniježđenje patuljastog orla (*Hieraaetus pennatus*). Udio pojedinih stanišnih tipova ovog područja prikazan je u tablici u nastavku.

Tablica D-1: Udio pojedinih stanišnih tipova unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Biologora i Kalničko gorje

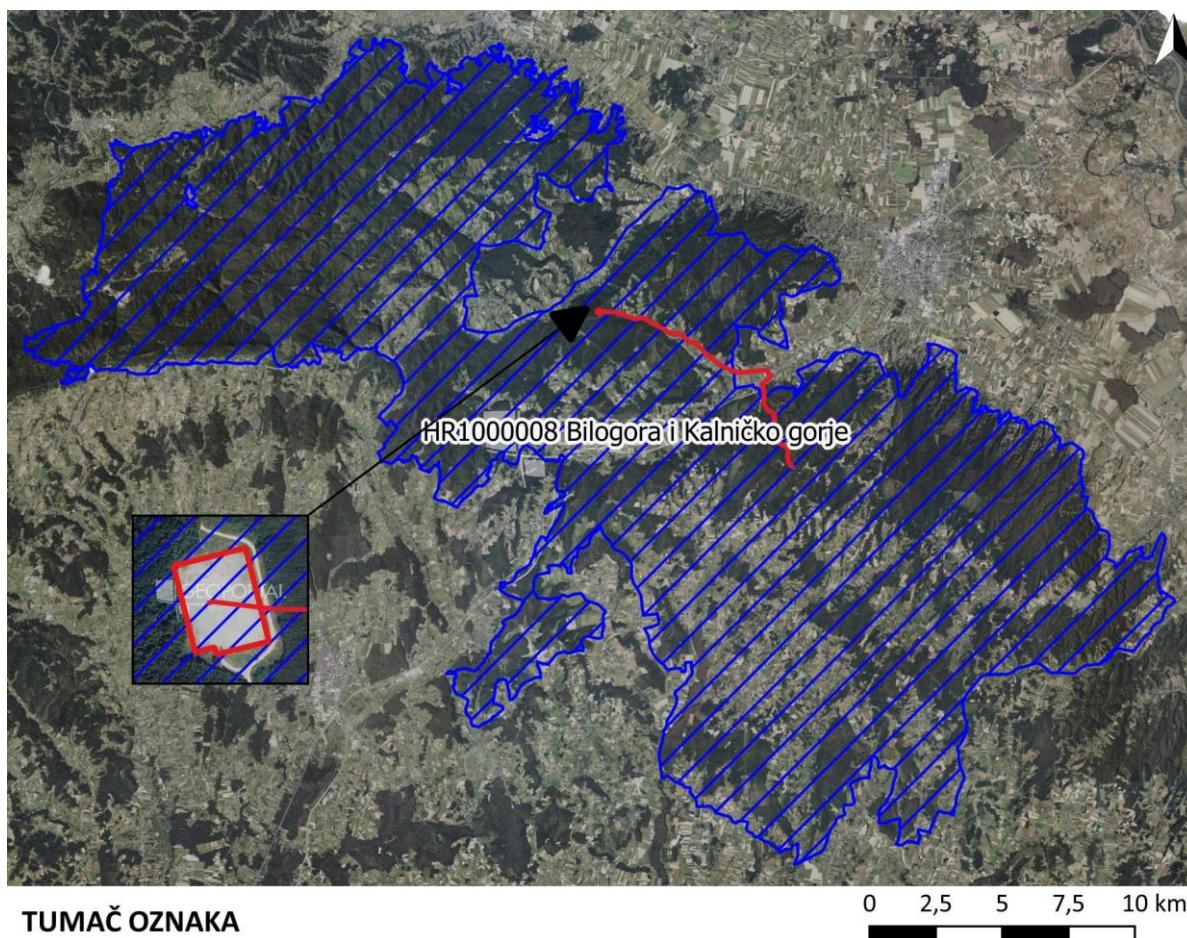
POP HR1000004 Donja Posavina	
STANIŠNI TIP	UDIO (%)
N06 Površinske kopnene vode (stajaćice, tekućice)	0,10
N08 Vrištine, šikare, makije, garizi, frigane	9,81
N10 Vlažni travnjaci, mezofilni travnjaci	5,00
N12 Ekstenzivne kulture žitarica (uključujući rotirajuće kulture s redovitim oranjem)	0,64
N15 Ostale obradive površine	28,78
N16 Širokolisna bjelogorična šumska područja	53,91
N17 Crnogorične šume	0,19
N19 Mješovite šume	1,03
N21 Nešumske površine kultivirane drvenastim biljkama (uključujući voćnjake, lugove, vinograde, pašnjake)	0,15
N23 Ostale površine (uključujući gradove, sela, ceste, odlagališta otpada, rudnike, industrijska postrojenja)	0,39

U predmetnom POP-u mogu se izdvojiti tri umjerena negativna utjecaja među kojima su intenzivna poljoprivreda, gospodarenje šumama i lovstvo te jedan slabi negativan utjecaj – napuštanje (nedostatak) košnje.

Tablica D-2: Prijetnje, pritisci i aktivnosti koji utječu na POP HR1000008 Biologora i Kalničko gorje

TIP UTJECAJA
Umjereni negativni utjecaj
A02.01 Intenziviranje poljoprivrede
B02 Upravljanje i korištenje šuma i plantaža
F03.01 Lovstvo
Slabi negativni utjecaj
A03.03 Napuštanje/nedostatak košnje

Grafički prikaz obuhvata zahvata u odnosu na područje ekološke mreže POP HR1000008 Biologora i Kalničko gorje prikazan je u nastavku.



TUMAČ OZNAKA

- priključni naftovod Ekološka mreža
- obuhvat BRP-a
- / \ Područja prema Direktivi o pticama

0 2,5 5 7,5 10 km

Grafički prikaz D-2: Prikaz šireg područja obuhvata zahvata u odnosu na POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode, DGU WMS DOF 2023

U tablicama u nastavku navedene su ciljne vrste predmetnog POP-a i dorađeni ciljevi očuvanja te ciljevi očuvanja prema Pravilniku o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20 i 38/20).

Tablica D-3: Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Bubo bubo – ušara (G)

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para
- Održana su stjenovita staništa pogodna za gnijezđenje (NKS B.1.3. i kamenolomi NKS J) unutar zone od 50 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
- Održano je 330 ha otvorenih staništa pogodnih za hranjenje na potencijalnim teritorijima (NKS C. i I.)
- Održana su stjenovita staništa ključna za gnijezđenje na poznatim teritorijima unutar zone od 18 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima
- Održano je 210 ha otvorenih staništa ključnih za hranjenje na poznatim teritorijima

Caprimulgus europaeus – leganj (G)

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“

- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 37 parova
- Održano je 13380 ha mozaičnih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom (NKS C. i I.)

***Ciconia ciconia* – bijela roda (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 27 parova
- Održano je 29050 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa; NKS A.1., A.2., A.4., C.2., C.3., I.1., I.2., I.5., J.)

***Ciconia nigra* – crna roda (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para
- Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
- Održano je 410 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.3., A.3.3., A.4.1.)
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina

***Circus cyaneus* – eja strnjarica (Z)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend zimajuće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je zimajuća populacija od najmanje 12 jedinki
- Održano je 27240 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., C.3., I.1., I.2. i I.5.)
- Održano je 8250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.2., C.3.)

***Columba oenas* – golub dupljaš (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
- Održano je 15110 ha ključnih rubnih šumskih staništa
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina

***Curruca nisoria* (*Sylvia nisoria*) – pjegava grmuša (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 25 parova
- Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)

***Dendrocopos syriacus* – sirijski djetlič (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova
- Održano je 18130 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa pogodnih za gniježđenje (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci, I.1.8., I.2.1., I.5.)

***Dryocopus martius* – crna žuna (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova
- Održano je 58230 ha šumskih staništa (NKS E.)
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina
- Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase

***Ficedula albicollis* – bjelovrata muharica (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrbute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8000 parova
- Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“

- Održano je 42710 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gniazežđenje
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina
- Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvene mase

***Ficedula parva* – mala muharica (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gniazeždeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gniazeždeća populacija od najmanje 75 parova
- Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniazežđenje (NKS E.)
- Održano je 9650 ha šuma ključnih za gniazežđenje (grabove šume i šume u blizini vode)
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina
- Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvene mase

***Hieraetus pennatus* – patuljasti orao (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gniazeždeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gniazeždeća populacija od najmanje 1 par
- Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniazežđenje (NKS E.)
- Održano je 610 ha ključnih šumskih staništa na poznatom teritoriju
- Održano je 8250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.2., C.3.)
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina

***Lanius collurio* – rusi svračak (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gniazeždeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gniazeždeća populacija od najmanje 2400 parova
- Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)

***Lanius minor* – sivi svračak (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gniazeždeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gniazeždeća populacija od najmanje 7 parova
- Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)
- Održano je 1250 ha čistih livada košanica ključnih za gniazežđenje (NKS C.2.2.2, C.2.2.3, C.2.3.2)
- Održane su livade košanice ključne za gniazežđenje unutar zone od 8850 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.2, C.2.2.3, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)

***Leiopicus medius* (*Dendrocopos medius*) – crvenoglavi djetlić (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gniazeždeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gniazeždeća populacija od najmanje 550 parova
- Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniazežđenje (NKS E.)
- Održano je 9940 ha hrastovih šuma ključnih za gniazežđenje
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina
- Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvene mase

***Lullula arborea* – ševa krunica (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gniazeždeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gniazeždeća populacija od najmanje 50 parova
- Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)

***Pernis apivorus* – škanjac osaš (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

- Trend gniazeždeće populacije je stabilan ili u porastu

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova
- Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina

***Picus canus* – siva žuna (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 130 parova
- Održano je 57480 ha šumskih staništa (NKS E.)
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina
- Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase

***Strix uralensis* – jastrebača (G)**

Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:

- Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
- Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova
- Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
- Održano je 42710 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gniježđenje
- U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina
- Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase

KRATICHE: G – gnježdarice; Z – zimovalice

Izvor: Dorađeni ciljevi očuvanja dobiveni na zahtjev Zavoda za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno 25. srpnja 2024.

Tablica D-4: Ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Mjera očuvanja
ušara <i>bubo</i>	(<i>Bubo</i> <i>bubo</i>) G	1	Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	- uskladiti razdoblje penjačkih aktivnosti s razdobljem gniježđenja i penjačke smjerove s položajem gnijezda na stijenama; - elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokućije ptica na srednjenačkim (SN) dalekovodima; - na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokućije provesti tehničke mjere sprečavanja dalnjih stradavanja ptica;
leganj <i>(Caprimulgus europaeus)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, osobito južne padine) za održanje gnijezdeće populacije od 25-50 p.	- očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; - po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
bijela roda <i>(Ciconia ciconia)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 15-40 p.	- očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; - provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; - elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokućije ptica na srednjenačkim (SN) dalekovodima;

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Mjera očuvanja
crna roda (<i>Ciconia nigra</i>)	G	1	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima) za održanje gnijezdeća populacije od 1-3 p.	<ul style="list-style-type: none"> - na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokućije provesti tehničke mjere sprečavanja dalnjih stradavanja ptica;
eja strnjarica (<i>Circus cyaneus</i>)	Z	1	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje zimujuće populacije.	<ul style="list-style-type: none"> - oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; - tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; - po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; - u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; - elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokućije ptica na srednjenačkim (SN) dalekovodima; - na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokućije provesti tehničke mjere sprečavanja dalnjih stradavanja ptica; - očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; - po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; - elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokućije ptica na srednjenačkim (SN) dalekovodima; - na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokućije provesti tehničke mjere sprečavanja dalnjih stradavanja ptica;
golub dupljaš (<i>Columba oenas</i>)	G	1	Očuvana populacija i staništa (stare šume) za održanje gnijezdeće populacije.	<ul style="list-style-type: none"> - mjere očuvanja provode se provođenjem mjera očuvanja za druge šumske vrste ptica na području;
crvenoglavi djetlić (<i>Dendrocopos medius</i>)	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 400-700 p.	<ul style="list-style-type: none"> - u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; - šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodbnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; - u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovi;
sirijski djetlić (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	G	1	Očuvano populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	<ul style="list-style-type: none"> - očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
crna žuna (<i>Dryocopus martius</i>)	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šume	<ul style="list-style-type: none"> - u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina;

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Mjera očuvanja
			za održanje gnijezdeće populacije od 30-50 p.	<ul style="list-style-type: none"> - šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodbnom gospodarenju starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom dozname obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; - u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovi;
bjelovrata muharica <i>(Ficedula albicollis)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 5000-11000 p.	<ul style="list-style-type: none"> - u bukovim šumamam očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; - šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodbnom gospodarenju starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom dozname obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; - u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovi;
mala muharica <i>(Ficedula parva)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma (osobito uz vodena staništa-potoci, izvori i dr.) za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.	<ul style="list-style-type: none"> - u bukovim šumamam očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; - šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodbnom gospodarenju starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom dozname obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; - u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovi;
patuljasti orao <i>(Hieraaetus pennatus)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p	<ul style="list-style-type: none"> - u bukovim šumamam očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; - elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokućije ptica na srednjenačkim (SN) dalekovodima; - na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokućije provesti tehničke mjere sprečavanja dalnjih stradavanja ptica;
rusi svračak <i>(Lanius collurio)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1800-3000 p.	<ul style="list-style-type: none"> - očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; - po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
sivi svračak <i>(Lanius minor)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	<ul style="list-style-type: none"> - očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; - po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
ševa krunica <i>(Lullula arborea)</i>	G	1	Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-70 p.	<ul style="list-style-type: none"> - očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; - po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Mjera očuvanja
škanjac osaš <i>(Pernis apivorus)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.	<ul style="list-style-type: none"> - očuvati povoljni udio sastojina u bukovim šumama starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; - elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokućije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; - na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokućije provesti tehničke mjere sprečavanja dalnjih stradavanja ptica;
siva žuna (<i>Picus canus</i>)	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 110- 150 p.	<ul style="list-style-type: none"> - u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; - šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom dozname obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; - u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovi;
jastrebača (<i>Strix uralensis</i>)	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 30-40 p.	<ul style="list-style-type: none"> - u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; - šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom dozname obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; - elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokućije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; - na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokućije provesti tehničke mjere sprečavanja dalnjih stradavanja ptica;
pjegava grmuša <i>(Sylvia nisoria)</i>	G	1	Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 20-30 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;

Oznake:

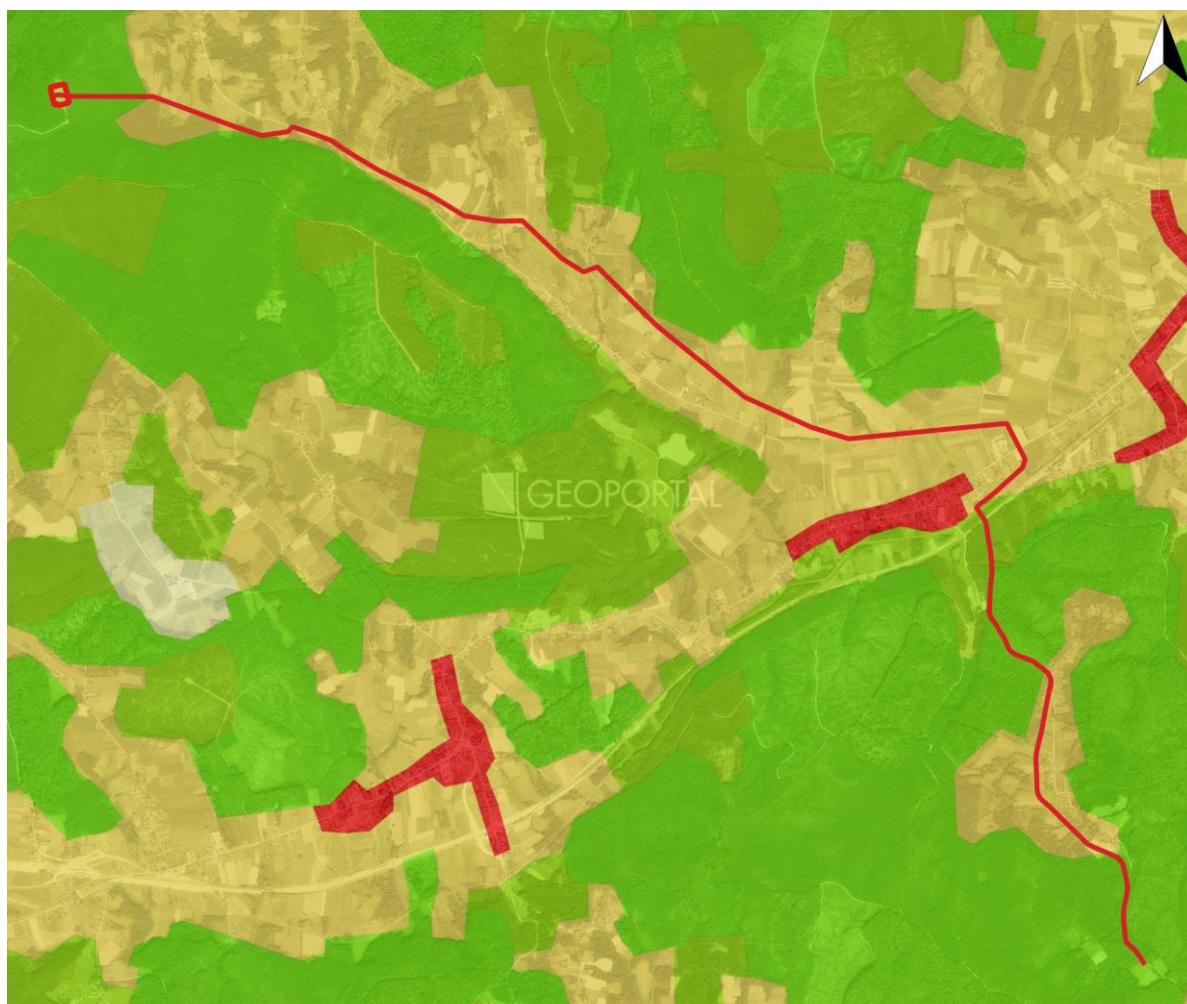
1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ;
2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

Kratice:

G – gnjezdarica, Z – zimovalica, P – preletnica

Izvor: Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20)

Za analizu pogodnih staništa ciljnih vrsta ptica predmetnog POP-a na području obuhvata zahvata korištena je baza podataka pokrova i namjene korištenja zemljišta CORINE Land Cover 2018 (Grafički prikaz D-3).



TUMAČ OZNAKA

— priključni naftovod

□ obuhvat BRP-a

Corine Land Cover 2018

■ Nepovezana gradska područja

■ Nenavodnjavano obradivo zemljište

■ Mozaik poljoprivrednih površina

■ Pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova

■ Bjelogorična šuma

■ Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju)

Grafički prikaz D-3: Podjela zemljišta prema Corine Land Cover (2018) na području obuhvata zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode, DGU WMS DOF 2023

Ciljne vrste područja očuvanja značajnog za ptice predmetnog POP-a nastanjuju različite tipove staništa. U tablici u nastavku prikazana je njihova podjela prema pogodnim staništima za pojedinu vrstu.

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“

Tablica D-5: Podjela ciljnih vrsta ptica područja HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje prema pogodnom staništu

POGODNO STANIŠTE ZA VRSTU	CILJNA VRSTA
MOČVARNA I VODENA STANIŠTA	
stalne stajaćice (močvare i ribnjaci), stalni vodotoci, zakorijenjena vodenjarska vegetacija, močvarna vegetacija (trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi)	crna roda (<i>Ciconia nigra</i>)*
ŠUMSKA STANIŠTA	
stare šume s močvarnim staništima	crna roda (<i>Ciconia nigra</i>)**
stare šume	golub dupljaš (<i>Columba oenas</i>)
pogodna struktura hrastove šume	crvenoglavi djetlić (<i>Dendrocopos medius</i>), jastrebača (<i>Strix uralensis</i>)
pogodna struktura šuma	crna žuna (<i>Dryocopus martius</i>), bjelovrata muharica (<i>Ficedula albicollis</i>), mala muharica (<i>Ficedula parva</i>), patuljasti orao (<i>Hieraaetus pennatus</i>), škanjac osaš (<i>Pernis apivorus</i>), siva žuna (<i>Picus canus</i>)
OTVORENA MOZAIČNA STANIŠTA	
mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom	leganj (<i>Caprimulgus europaeus</i>)
mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci	sirijski djetlić (<i>Dendrocopos syriacus</i>)
otvorena mozaična staništa	eja strnjarica (<i>Circus cyaneus</i>), rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>), ševa krunica (<i>Lullula arborea</i>)
otvorena mozaična poljoprivredna staništa	sivi svračak (<i>Lanius minor</i>)
otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci	roda (<i>Ciconia ciconia</i>)
VEGETACIJOM NEOBRALSA I SLABO OBRASLA STANIŠTA	
stjenovita područja	ušara (<i>Bubo bubo</i>)
Oznake: * = hranjenje, ** = gniježđenje	

U tablici u nastavku prikazani su opisi i ekologija ciljnih vrsta ptica područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.

Tablica D-6: Pregled obilježja ciljnih vrsta ptica POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Znanstveni naziv vrste	Ekologija, rasprostranjenje i dr.
<i>Bubo bubo</i> - ušara	Ušara nastanjuje planine i otvorena predjela te pretežito preferira strme litice i stara crnogorična stabla. Rijetko je prisutna u Hrvatskoj i uglavnom je rasprostranjena u priobalju te gorju. Aktivna je noću, dok se danju odmara u gustim krošnjama starih jela i smreka. Prehrana joj se sastoji od malih sisavaca te ptica. Osjetljiva je na strujne udare dalekovoda. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) najблиža pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu nalaze se na udaljenosti od oko 8,7 km zapadno od obuhvata zahvata.
<i>Caprimulgus europaeus</i> - leganj	Leganj se gniježdi u otvorenim borovim, mješovitim i listopadnim šumama s prisutnim proplancima. Rasprostranjen je u cijeloj Hrvatskoj (osim krajnjeg sjevera), ali je češći u priobalu. Zimuje u Africi, a na područje Hrvatske vraća se u travnju. Aktivan je noću, a hrani se kukcima i kornjašima. Gniježdzi se dva puta u sezoni. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.
<i>Ciconia ciconia</i> - bijela roda	U Hrvatskoj se bijela roda najčešće može naći u riječnim dolinama Save, Drave, Dunava, Kupe, Lonje i Česme. Preferira močvarna staništa, ali se može naći i na livadama, pašnjacima, savanama, stepama te kultiviranim staništima. Gniježda grade na drveću, dimnjacima, zidinama, ruševinama i to na sunčanoj strani. Ova vrsta je oportunist te se hrani raznolikom. Monogamna je vrsta, a razmnožavanje počinje početkom proljeća. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.
<i>Ciconia nigra</i> - crna roda	Crna roda se uglavnom gniježdi na šumskom staništu u panonskom dijelu Hrvatske, poglavito u nizinskim poplavnim šumama. Trenutna populacija ove vrste je između 220 i 340 parova. Preferira mirne šume koje u blizini imaju potoke, lokve, bare, kanale ili vlažne livade. Može ih se naći na obalama rijeka ili većim močvarnim površinama. Monogamne su vrste te

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Znanstveni naziv vrste	Ekologija, rasprostranjenje i dr.
	<p>se veza obnavlja svakog proljeća. Gnijezda grade na stablima, relativno visoko od tla, a za gradnju koriste grane, mahovinu, travu i lišće.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Circus cyaneus</i> - eja strnjarica	<p>Ova vrsta ptice se ne gnijezdi na području Hrvatske, no u njoj zimuje. Preferira otvorena i močvarna staništa poput pašnjaka, rubova šuma, travnjaka, oranica i vlažnih livada. Otvorena staništa koriste za lov na male sisavce i ptice. Od ožujka do svibnja se gnijezde, a u jesen se sele.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Columba oenas</i> – golub dupljaš	<p>Golub dupljaš gnijezdi se na šumovitim područjima, većim parkovima sa starim deblima te na rubu šuma. Gnijezda gradi u dupljama starog drveća. U Hrvatskoj je pretežito rasprostranjen u kontinentalnim krajevima. Pretežito se hrani biljnom hranom, a samo povremenom beskralješnjacima.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Curruca nisoria</i> (<i>Sylvia nisoria</i>) - pjegava grmuša	<p>Pjegava grmuša je migratorna vrsta koja zimuje u tropskim krajevima. Ova vrsta ptice preferira grmlje, šibljak, a može je se naći po poljima i šumama Europe. Gnijezda grade u grmlju te uz rubove šuma, relativno blizu zemlje. Pretežito se hrani kukcima, ali može jesti i bobice.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Dendrocopos syriacus</i> - sirijski djetlič	<p>Ova vrsta je relativno široko rasprostranjena u istočnom dijelu Europe. Preferira otvorena, kultivirana staništa sa drvećem i grmljem. Gnijezdo buši u starom drvetu te rijetko liježe jaja u istu rupu dva puta. Hrani se ponajviše kukcima, poglavito onima koji su usko vezani uz koru drveta.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Dryocopus martius</i> - crna žuna	<p>Crna žuna je vezana uz šumske sustave te je jedna od najvećih ptica iz skupine djetliča. Prilikom gniađenja bira starije drvo u kojem radi duplju. U tu dublju ženke nesu 2-8 jaja te se pri tom roditelji brinu o jajima i kasnije mladima. Najčešće se hrani ličinkama koje nalazi u kori drveta, no hrana može naći i u trupcima na tlu.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Ficedula albicollis</i> - bjelovrata muharica	<p>Ova vrsta je selica iz Afrike koja se gnijezdi na šumskim staništima. Od posebne važnosti za bjelovratu muharicu su stara i suha stabla gdje može udubiti gnijezdo. Preferira listopadne šume poput hrastovih i bukovih. Pretežito je insektivorna vrsta te hrana nalazi u kori drveća, a po potrebi jede i bobice.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Ficedula parva</i> – mala muharica	<p>Mala muharica se gnijezdi na raznolikim šumovitim područjima, a preferira blizinu vodenih staništa. Zimuje na području zapadne Azije. Hrani se kukcima te obično ima jedno leglo po sezoni. Gnijezda grade u rupi drveta ili sličnim udubljenjima.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Hieraetus pennatus</i> – patuljasti orao	<p>Patuljasti orao gnijezdi se u otvorenim listopadnim, crnogoričnim i mješovitim šumama nizinskih, planinskih i brdovitih područja s čestom izmjenom čistina (otvorenih staništa). Monogamni su i gnijezde se samotni parovi. Prehrana se sastoji od sitnih i srednjih ptica, guštera, sisavaca te kukaca. U Hrvatskoj je rijetko rasprostranjena, posebnom u šumovitim brdima panonske Hrvatske. Poznata su gnjezdilišta na Papuku i Kalniku (Bilogori).</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>
<i>Lanius collurio</i> - rusi svračak	<p>Rusi svračak je ptica selica koja na područje Hrvatske dolazi početkom svibnja. Preferira otvorena staništa poput livada i travnjaka, rubova šuma, parkova te zapuštenih voćnjaka. Gnijezda grade od mahovine i suhih stabljika, često u gustom trnovitom grmlju. Ženka leži na jajima, ali o ptićima se brinu oba roditelja. Pretežito je insektivorna vrsta, ali jede i male sisavce, gmazove te druge beskralješnjake.</p> <p>Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.</p>

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Znanstveni naziv vrste	Ekologija, rasprostranjenje i dr.
<i>Lanius minor</i> - sivi svračak	Ova ptica selica je relativno široko rasprostranjena na području Europe. Voli topla, nizinska područja te se gnijezdi na otvorenim, kultiviranim staništima, voćnjacima i drvoređima. Gnijezde se na stablima koja imaju dobru preglednost te pri gradnji koriste raznolike biljke, vunu, dlake te perje. Ženke leže na jajima, a o mladima se brinu oba roditelja. Pretežito se hrani beskralješnjacima na tlu, ali jede i manje sisavce te guštere. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.
<i>Leiopicus medius</i> (<i>Dendrocopos medius</i>) - crvenoglavi djetlić	Ova vrsta djetlića je brojna gnijezdarica na području Hrvatske. Procijenjena populacija joj je 17000-23000 parova. Preferira šumska područja središnje i istočne Hrvatske, pogotovo listopadna stabla poput hrasta. Gnijezda rade u dupli drveta te svake godine buše nove rupe za polaganje jaja. Najčešće se hrani kukcima i njihovim larvama koje nalazi u korama drveta, no može se hraniti i sokom ozlijedjenog drveta. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.
<i>Lullula arborea</i> – ševa krunica	Ševa krunica gnijezdi se u otvorenim šumovitim područjima te na ravnicama s mjestimičnom drvenastom vegetacijom. Preferiraju čistine u borovim šumama i vrištinama te vole novozasađene površine s mladicama bora. Gnijezda grade u iskopanim rupama na tlu. Široko je rasprostranjena u Europi, Bliskom Istoku i Zapadnoj Aziji. Pretežito se hrani sjemenkama i kukcima. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.
<i>Pernis apivorus</i> - škanjac osaš	Škanjac osaš je ptica selica koja zimuje u Africi. Na području Hrvatske je najbrojniji u šumskim dijelovima panonskog kraja gdje se i gnijezdi. Preferira šume s proplancima, a čest je mozaičnom krajoliku. Gnijezda grade na drveću te oba roditelja sudjeluju u gradnji gnijezda i brizi za potomstvo. Pretežito se hrani ličinkama i kukuljicama opnokrilaca u sačima, a rjeđe ostalim kukcima, gnezdoma, vodozemcima i sitnim sisavcima. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.
<i>Picus canus</i> - siva žuna	Siva žuna je rasprostranjena po čitavoj Hrvatskoj. Odgovaraju joj raznolika staništa, od obala rijeka i jezera s obilnom vegetacijom, otvorenih parkova, brdskih i planinskih šuma do poplavnih šuma s mnogo trulog listopadnog drveća. Gnijezda buše u drveću, a o ptićima se brinu oba roditelja. Pretežito se hrane kukcima, pogotovo mravima. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.
<i>Strix uralensis</i> - jastrebača	Ova vrsta sove dolazi na šumskim staništima otvorenih područja, posebice u starim šumskim četinjačama. Prilikom gniježđenja koristi duplike u drveću. Parovi provode čitav život zajedno te se često vraćaju na isto mjesto gdje podižu mlade. Ženka leži na jajima, a mužjak ju tijekom tog perioda hrani. Hrana su im najčešće mali sisavci, žabe, ptice i kukci. Prema bazi podataka MZOZT-a (zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljnu vrstu) na području obuhvata zahvata nalaze se pogodna staništa za ovu ciljnu vrstu.

Izvor: Tutiš i sur. (2013); Svensson i sur (2018); Baza podataka MZOZT-a

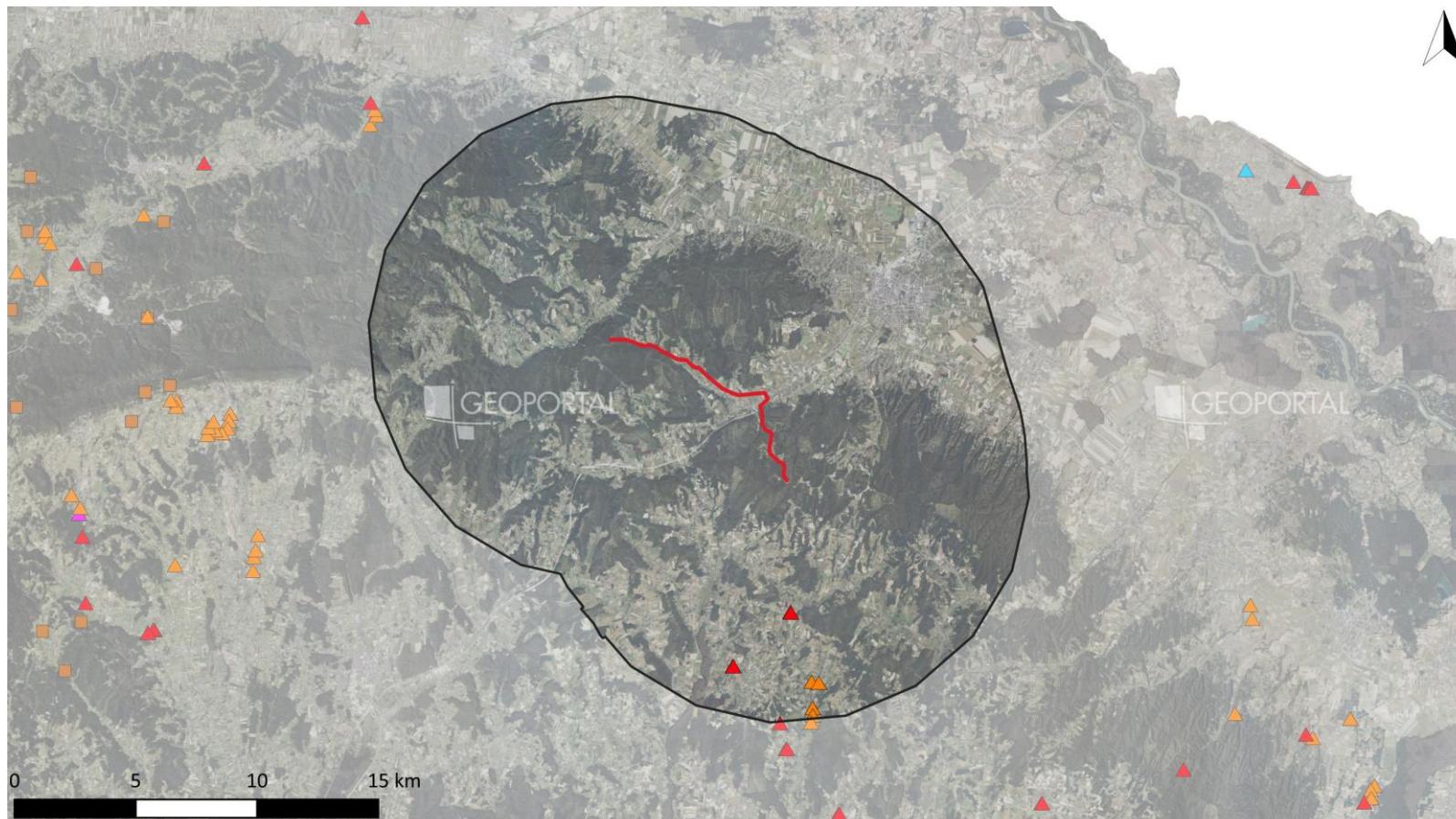
D.2. TERENSKI RAD

Za potrebe izrade Glavne ocjene, obavljen je terenski obilazak šireg područja planiranog zahvata. Terensko istraživanje provedeno je u ožujku 2024. godine. Terensko istraživanje provedeno je radi utvrđivanja stvarne rasprostranjenosti pogodnih staništa za ciljne vrste ptica POP-a Bilogora i Kalničko groje potencijalno prisutnih na samoj lokaciji obuhvata zahvata te na širem području planiranog zahvata.

Tijekom istraživanja pregledana je cijela trasa planiranog cjevovoda, a pregled je uključivao prepoznavanje i uočavanje ciljnih vrsta, prepoznavanje i određivanje obilježja staništa ciljnih vrsta te identifikaciju potencijalnih pokretača negativnih utjecaja. Za terenski obilazak odabранo je nekoliko interesnih točaka unutar POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje, a uz posjet odabranim točkama, dio šireg područja planiranog zahvata snimljen je dronom. Tijekom terenskih obilazaka prikupljen je opsežan fotodokumentacijski materijal i prostorni podatci pomoću GPS uređaja. Određivanje biljnih vrsta djelomično je provedeno na terenu, a djelomično naknadno u uredskim prostorijama koristeći dostupnu i recentnu literaturu. S obzirom na to da je obilazak proveden tijekom zime, mnoge biljne vrste bile su u fazi mirovanja, bez vidljivih vegetativnih ili generativnih dijelova koji bi omogućili njihovu identifikaciju. Stoga nije bilo moguće zabilježiti veliki broj biljnih vrsta.

U nastavku su prikazani grafički prikazi recentnih nalaza ciljnih vrsta područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje te zonacija staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog područja¹.

¹ Podaci dobiveni na zahtjev od Zavoda za zaštitu okoliša i prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (MZOZT)



TUMAČ OZNAKA

Obuhvat zahvata — trasa priključnog naftovoda

□ buffer 10 km

Ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa

■ Bubo bubo

▲ Ciconia ciconia

▲ Circus cyaneus

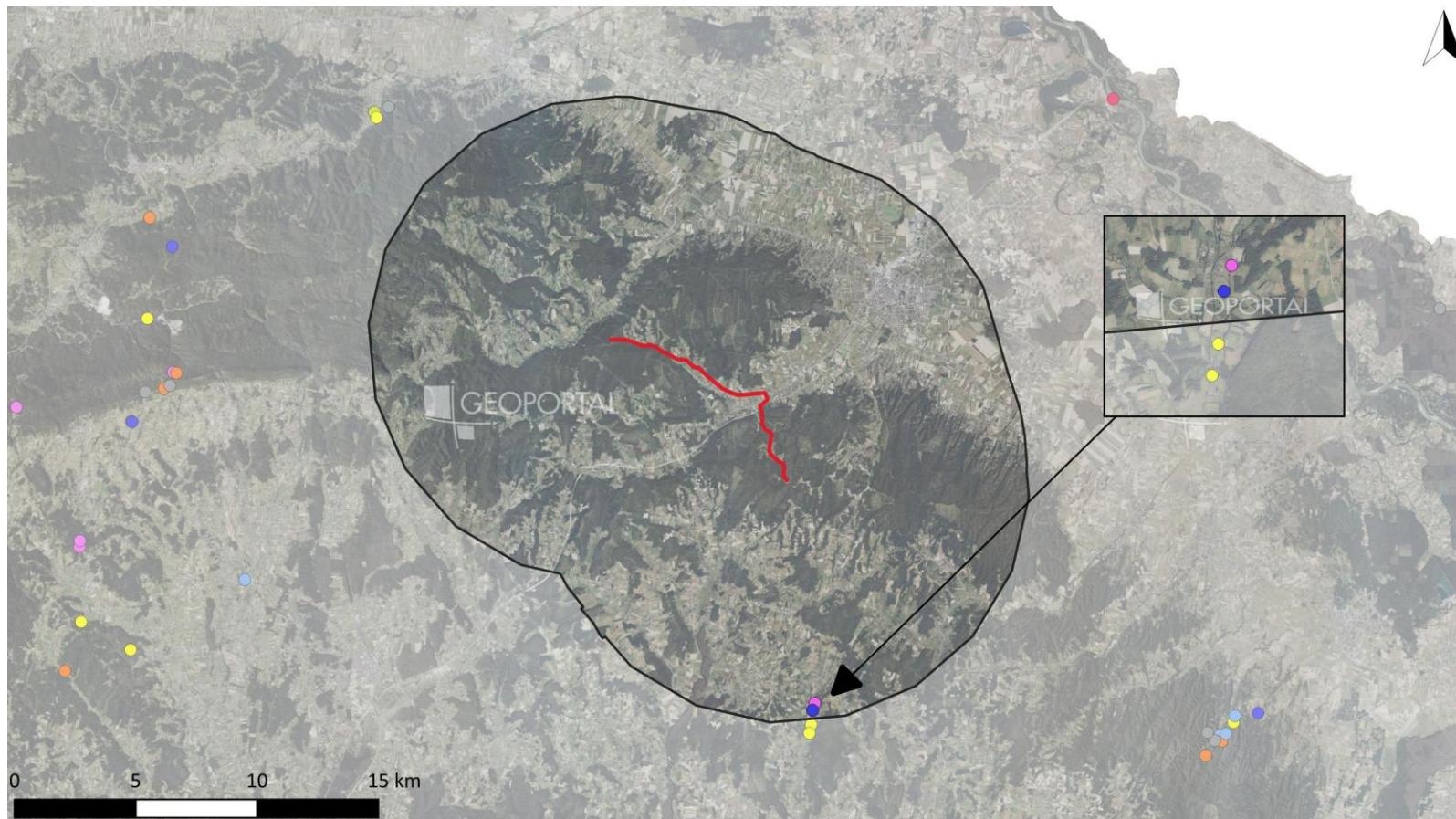
▲ Lanius minor

▲ Lanius collurio

▲ Sylvia nisoria

Grafički prikaz D-4: Zabilježeni nalazi ciljnih vrsta otvorenih i mozaičnih staništa područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje u širem području planiranog zahvata (10 km)

Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podataka MZOZT



TUMAČ OZNAKA

Obuhvat zahvata
buffer 10 km

trasa priključnog naftovoda

Ciljne vrste šumskih staništa

Columba oenas

Dendrocopos medius

Dryocopus martius

Ficedula albicollis

Pernis apivorus

Picus canus

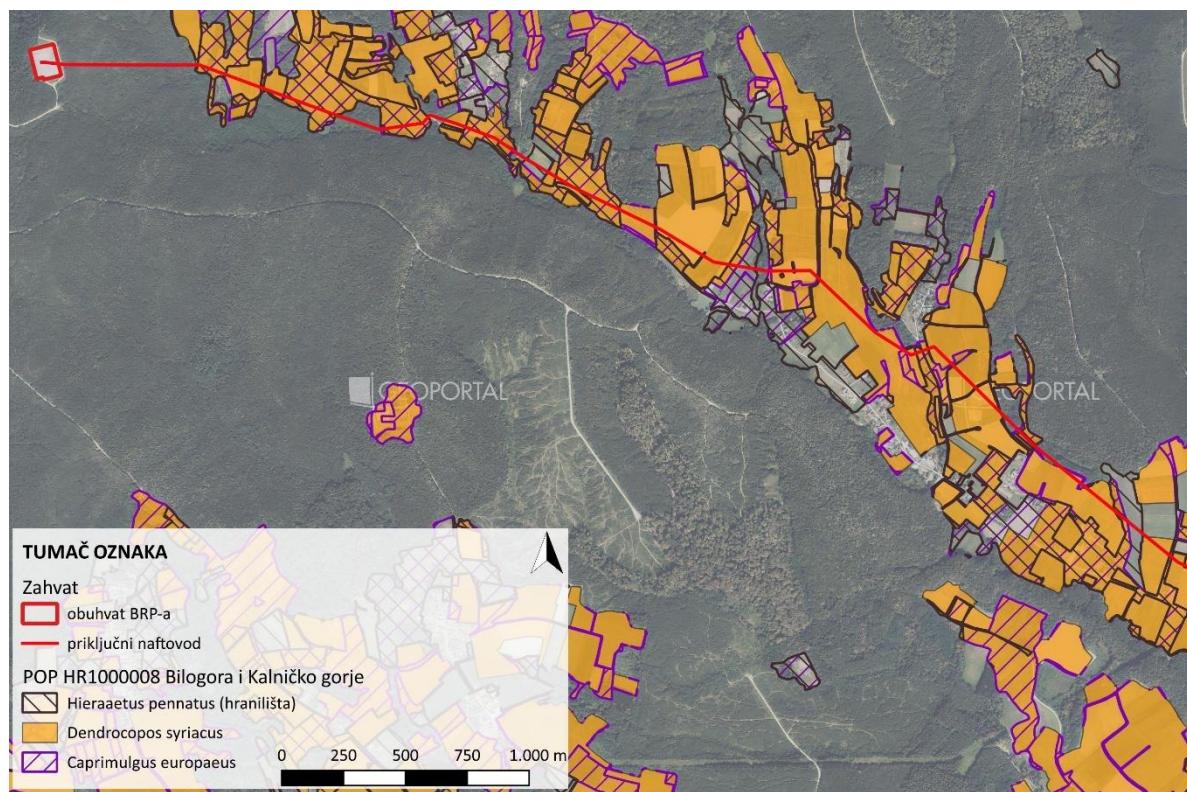
Strix uralensis

Ciconia nigra

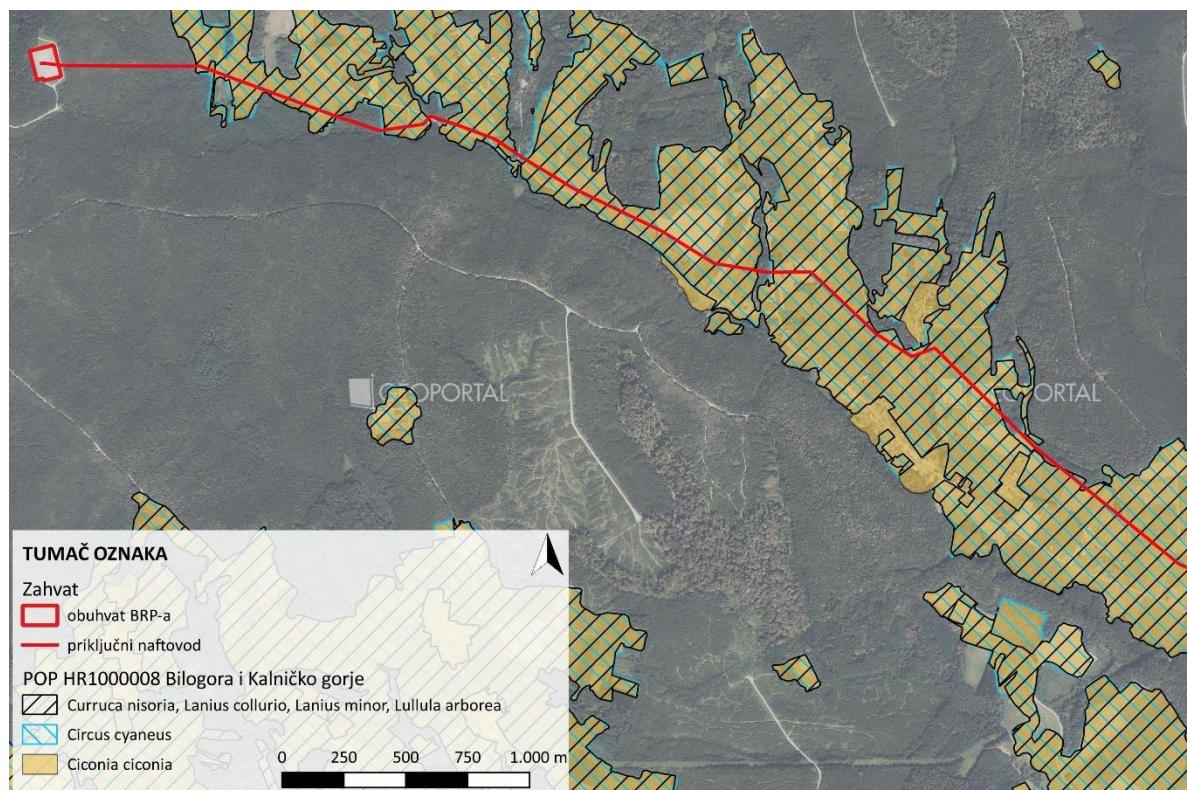
Grafički prikaz D-5: Zabilježeni nalazi ciljnih vrsta šumskih staništa područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje u širem području planiranog zahvata (10 km)

Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podataka MZOZT

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“



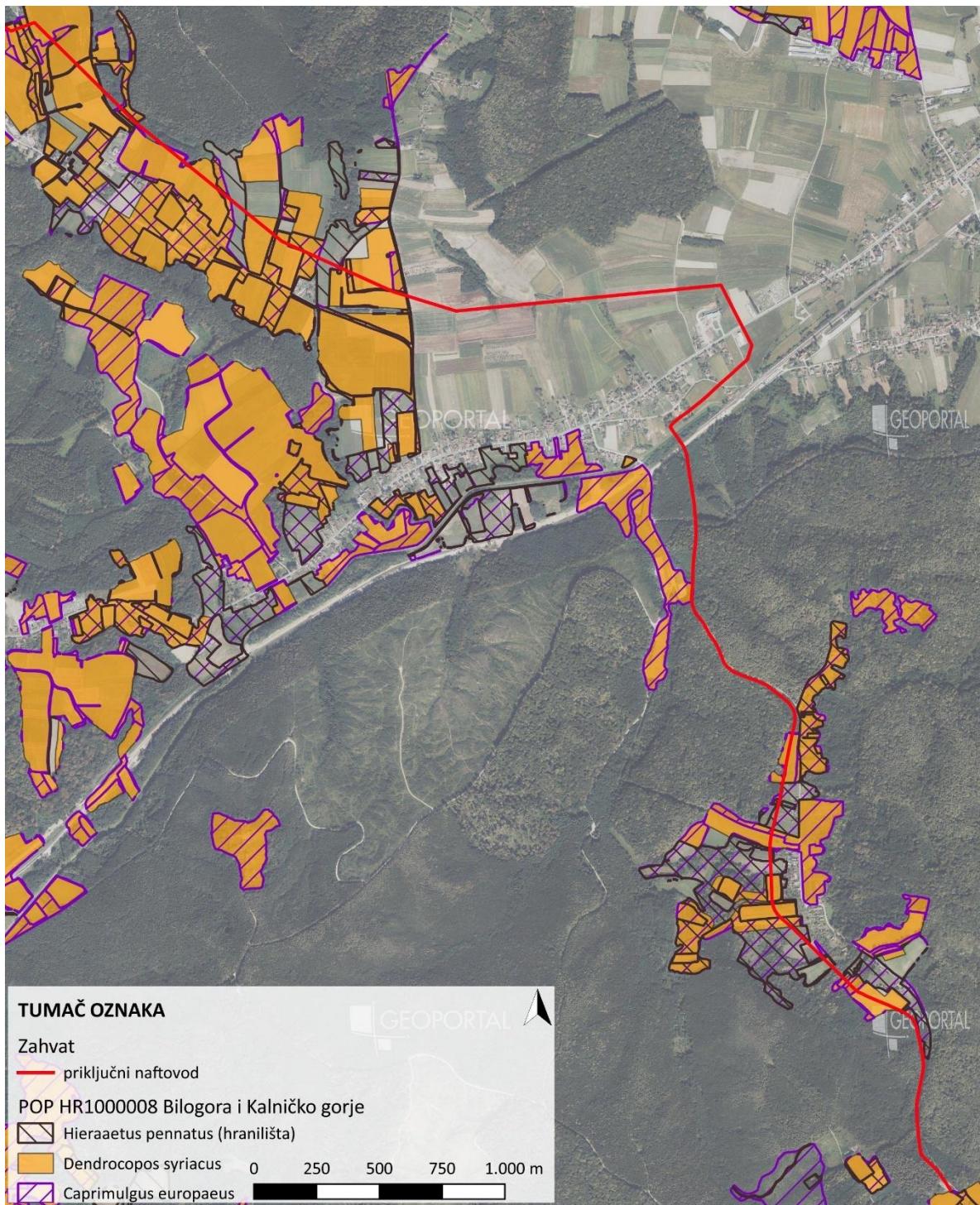
Grafički prikaz D-6: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na sjevernom području planiranog zahvata – dio 1
Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podatka MZOZT



Grafički prikaz D-7: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na sjevernom području planiranog zahvata – dio 2

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

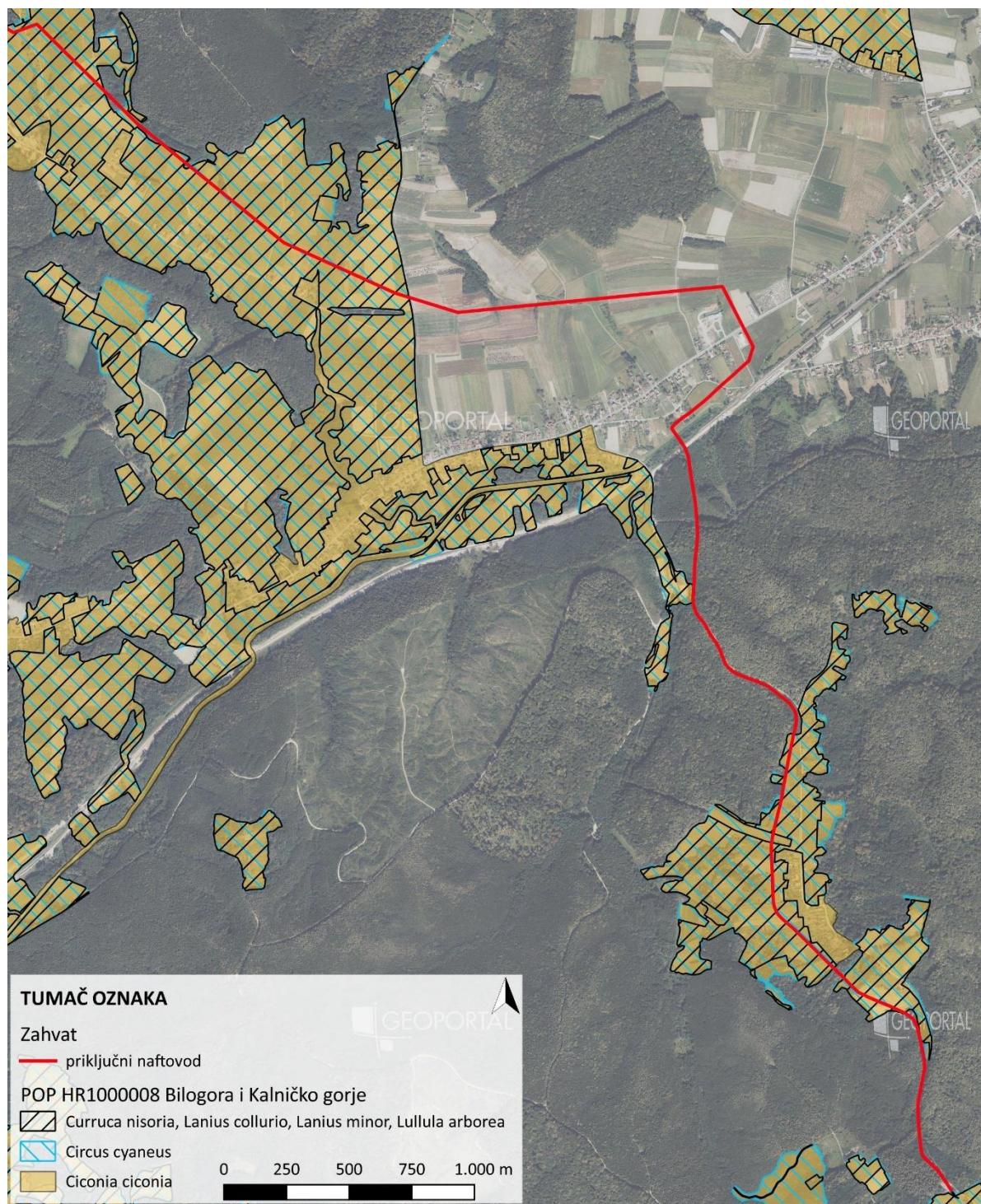
Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podatka MZOZT



Grafički prikaz D-8: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na južnom području planiranog zahvata – dio 1

Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podatka MZOZT

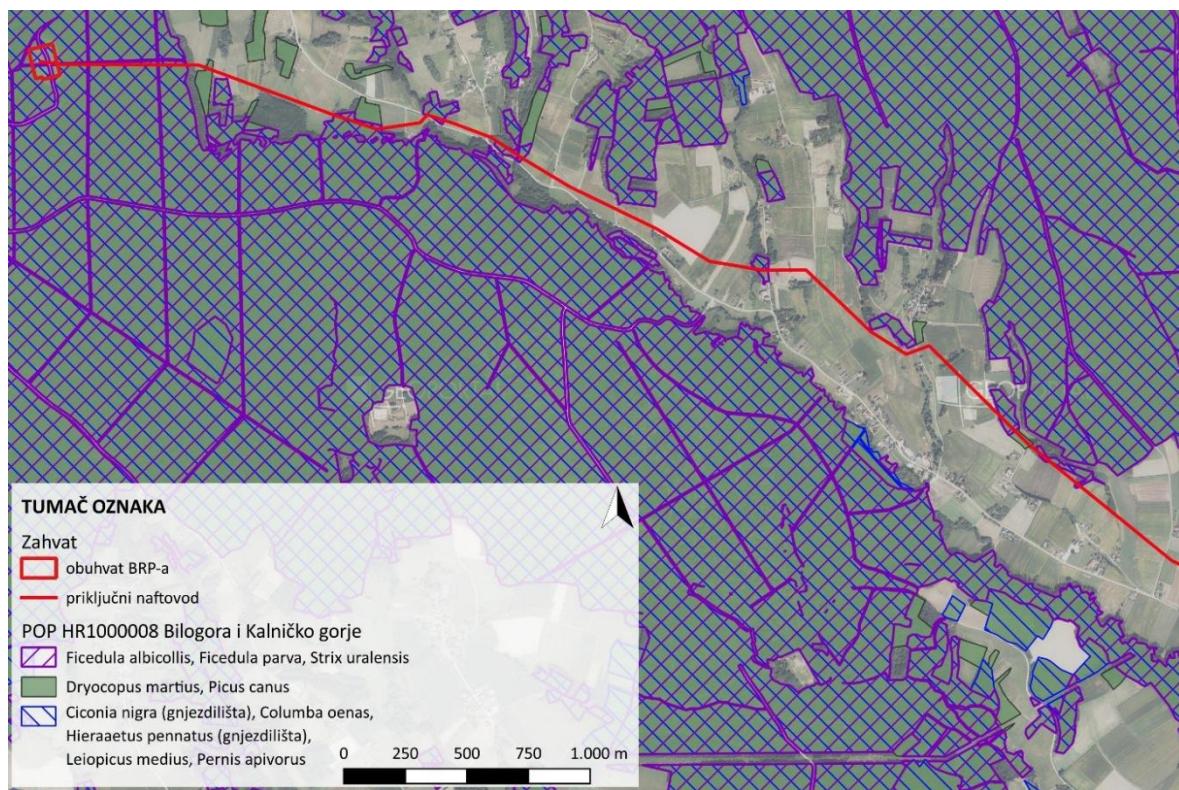
GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“



Grafički prikaz D-9: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste otvorenih i mozaičnih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na južnom području planiranog zahvata – dio 2

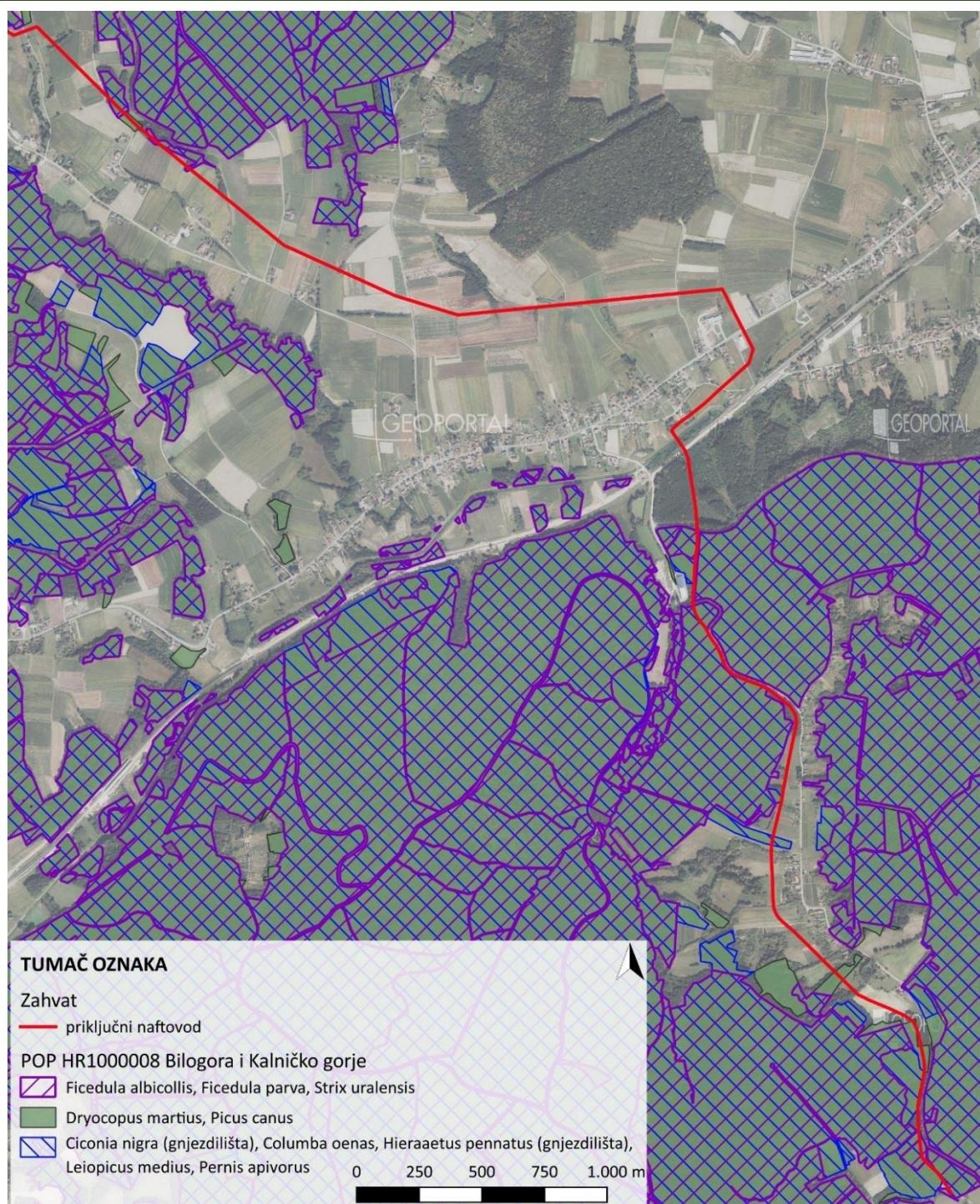
Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podatka MZOZT

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“



Grafički prikaz D-10: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste šumskih staništa POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na sjevernom području planiranog zahvata

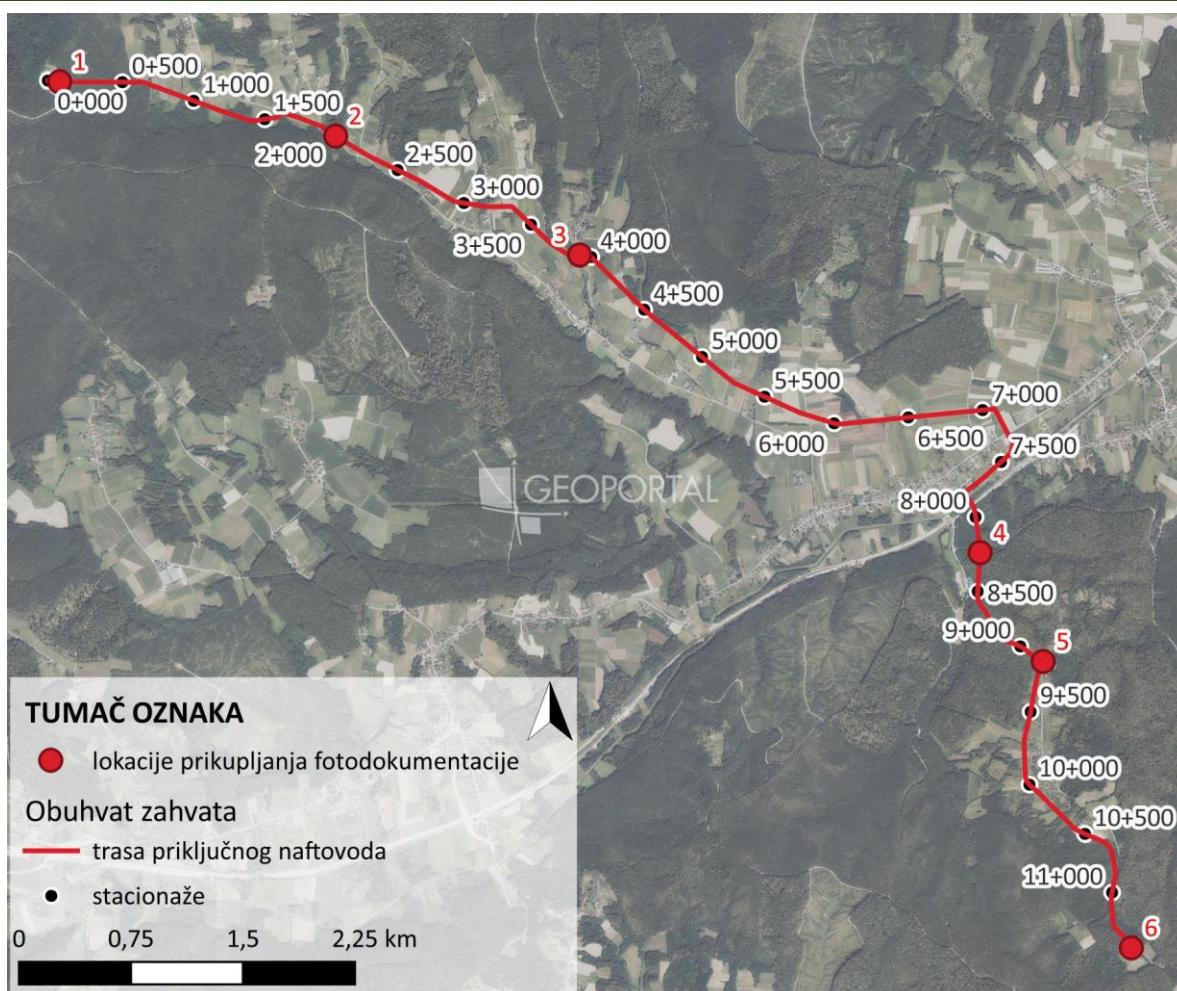
Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podatka MZOZT



Grafički prikaz D-11: Zonacija rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste šumskih staništa POP-a
HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na južnom području planiranog zahvata

Izvor: DGU WMS DOF 2023, Baza podatka MZOZT

U nastavku se nalaze lokacije prikupljanja fotodokumentacije tijekom terenskog obilaska.



Grafički prikaz D-12: Lokacije prikupljanja fotodokumentacije tijekom terenskog obilaska

Izvor: DGU WMS DOF 2023

TOČKA 1

Na lokaciji 1, odnosno u širem području postojećeg bušotinskog radnog prostora (BRP) Jankovac-1 rasprostranjena su šumska staništa. Prema javnim podacima "Hrvatskih šuma" d. o. o. i prema Karti kopnenih staništa (2004), na ovom području rasprostranjena je šuma hrasta kitnjaka (*Quercus petraea*) i obične bukve (*Fagus sylvatica*) s nešto manjim udjelom običnog graba (*Carpinus betulus*) (NKS kod E.4.1. *Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume*). Analizom podataka prikupljenih terenskim obilaskom utvrđeno je da je riječ o mladoj šumi hrasta kitnjaka, obične bukve i običnog graba drugog dobnog razreda (starosti 20 do 40 g). Na području trase planiranog cjevovoda nalazi se postojeća prosjeka, odnosno postojeći šumski put u širini od oko 3 m koji se proteže duž cijelog fragmenta šumskog staništa na kojem je smještena planirana trasa (stac. 0+000 – 0+600).



Fotografija D-1: Postojeći bušotinski radni prostor (BRP) Jankovac-1, pogled prema zapadu (stac. 0+000)

Izvor: Terenski obilazak



Fotografija D-2: Postojeća šumska prosjeka (šumski put) na području trase planiranog cjevovoda (oko stac. 0+000 – 0+600), pogled prema istoku

Izvor: Terenski obilazak

Točka 2

Od stacionaže 0+600 do 2+000 rasprostranjena su pretežito otvorena i mozaična staništa (oranice i livade košanice) s manjim fragmentima mozaika šumske (drvenaste) vegetacije i vegetacije šikara. Trasa priključnog cjevovoda položena je uz rub šume na oranicama te siječe samo manje fragmente drvenaste vegetacije. Drvenaste vrste zabilježene na lokaciji 2 su crna joha (*Alnus glutinosa*) i kupinovke (*Rubus* spp.).



Fotografija D-3: Otvorena i mozaična staništa na trasi planiranog naftovoda i šumsko stanište u širem području, pogled prema jugoistoku (oko stac. 2+000)

Izvor: Terenski obilazak



Fotografija D-4: Mozaik otvorenih i mozaičnih staništa na trasi planiranog naftovoda te šumska staništa u širem području, pogled prema sjeverozapadu (oko stac. 2+000)

Izvor: Terenski obilazak

Točka 3

Od stacionaže 2+000 do 7+800 rasprostranjena su pretežito otvorena i mozaična staništa (oranice, livade košanice). Na području između stacionaža 4+400 i 4+800 trasa priključnog naftovoda smještena je rubno uz šumsko stanište, odnosno šumsku vegetaciju i vegetaciju šikara. Prema Karti kopnenih staništa (2004), na ovom području rasprostranjen je šumski stanišni tip *E.4.1. Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume*.



Fotografija D-5: Mozaik otvorenih i mozaičnih staništa na trasi planiranog naftovoda te šumska staništa u širem području, pogled prema jugoistoku (oko stac. 4+000)

Izvor: Terenski obilazak



Fotografija D-6: Rubni dio šumskog staništa na području trase planiranog naftovoda, između stacionaže 4+400 i 4+800

Izvor: Terenski obilazak

Točka 4

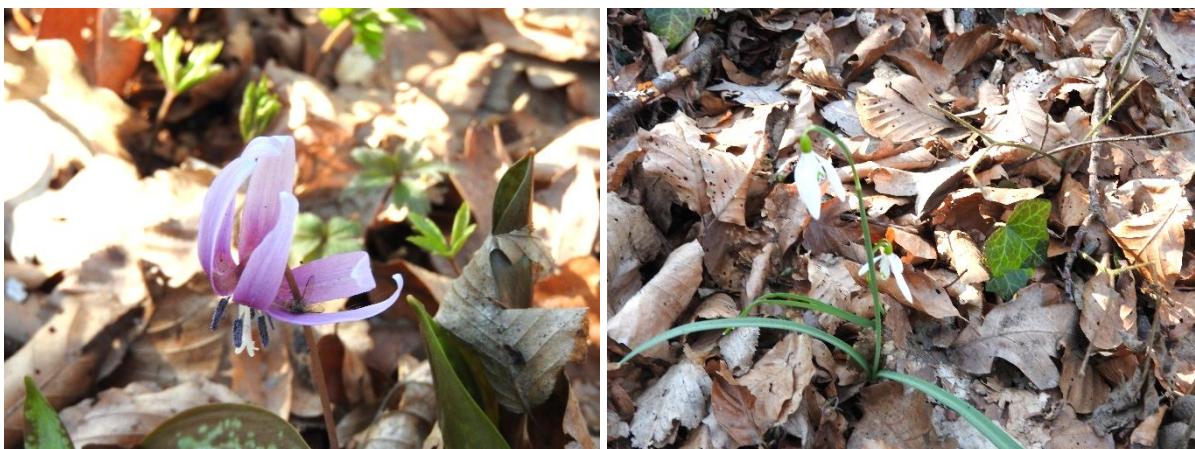
Između stacionaža 7+800 i 8+500 trasa planiranog naftovoda prolazi kroz šumsko stanište, a prema Karti kopnenih staništa (2004) radi se o šumskom stanišnom tipu *E.4.1. Srednjoeuropске neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume*. Dominantne šumske vrste zabilježene na ovom području su bukva (*Fagus sylvatica*) i hrast (*Quercus sp.*), dok su od zeljastih biljnih vrsta zabilježene proljetnice pasji zub (*Erythronium dens-canis*) i visibaba (*Galanthus nivalis*).

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“



Fotografija D-7: Šumsko stanište rasprostranjeno između stacionaža 7+800 i 8+500, pogled prema sjeveru (lijevo) i jugu (desno)

Izvor: Terenski obilazak



Fotografija D-8: Zeljaste biljne vrste (trajnice, proljetnice) pasji zub – *Erythronium dens-canis* (lijevo) i visibaba – *Galanthus nivalis* (desno)

Izvor: Terenski obilazak

Točka 5

Između stacionaža 8+500 i 9+200 trasa planiranog naftovoda smještena je na području šumskog staništa rasprostranjenog uz postojeću prometnicu. Prema Karti kopnenih staništa (2004) radi se o šumskom stanišnom tipu *E.4.1. Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidoofilne, mezofilne bukove šume*. Dominantna vrsta zabilježena na ovom području je obični grab (*Carpinus betulus*). Između stacionaža 9+200 i 10+600 trasa je u potpunosti položena na području otvorenih i mozaičnih staništa (oranice, livade košanice) sa sporadično rasprostranjenim uskim fragmentima drvenaste vegetacije (šume, šikare).

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“



Fotografija D-9: Postojeća prometnica i šumsko stanište rasprostranjeno na području trase planiranog naftovoda (oko stacionaže 9+200)

Izvor: Terenski obilazak



Fotografija D-10: Otvorena i mozaična staništa na trasi planiranog naftovoda, pogled prema jugu (između stacionaža 9+200 i 9+600)

Izvor: Terenski obilazak



Fotografija D-11: Otvorena i mozaična staništa sa sporadično rasprostranjenim područjima drvenaste vegetacije na području trase planiranog naftovoda, pogled prema sjeverozapadu (između stacionaža 10+000 i 10+600)

Izvor: Terenski obilazak

Točka 6

Između stacionaža 10+600 i 11+400 trasa planiranog naftovoda smještena je na području šumskog staništa rasprostranjenog uz postojeću prometnicu. Prema Karti kopnenih staništa (2004) radi se o šumskom stanišnom tipu *E.4.1. Srednjoeuropске neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume*. Analizom podataka prikupljenih terenskim obilaskom i pregledom topografske karte RH (TK25) utvrđeno je da se radi o mješovitoj šumi s dominantno razvijenim crnogoričnim vrstama te u manjoj mjeri bjelogoričnim vrstama. Od šumskih vrsta zabilježeni su europski ariš (*Larix decidua*), javor mlječ (*Acer platanoides*) i obični grab (*Carpinus betulus*).



Fotografija D-12: Mješovito šumsko stanište rasprostranjeno uz postojeću prometnicu na trasi planiranog naftovoda, pogled prema sjeveru, između stacionaža 10+600 i 11+500

Izvor: Terenski obilazak

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“



Fotografija D-13: Kraj trase planiranog naftovoda i priključak na Jag-28
Izvor: Terenski obilazak

E. METODOLOGIJA

E.1.1. METODA UTVRĐIVANJA UTJECAJA

Prilikom procjenjivanja mogućih utjecaja planiranog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže analizirani su sljedeći elementi:

- sadašnje stanje prirode i ekološke mreže te način korištenja prostora,
- elementi planiranog zahvata,
- aktivnosti koje se prilikom realizacije zahvata moraju provesti i predstavljaju pokretače potencijalnih utjecaja,
- rasprostranjenost ciljnih vrsta i ciljnih staništa područja EM,
- ciljevi očuvanja i
- potencijalni kumulativni utjecaji.

Svaki prepoznati utjecaj procjenjivao se bez provođenja mjera ublažavanja na temelju kriterija: vrsta, smjer, prostiranje, trajanje, reverzibilnost i intenzitet utjecaja te s provođenjem mjera ublažavanja.

Tablica E-1: Kriteriji za procjenu utjecaja

KRITERIJ	KARAKTERIZACIJA STUPNJA	OPIS
VRSTA UTJECAJA	direktan	Aktivnosti će izravno utjecati na ciljeve očuvanja ili cjelovitost područja EM
	indirektan	Aktivnosti će neizravno utjecati na ciljeve očuvanja ili cjelovitost područja EM
SMJER UTJECAJA	negativan	Aktivnosti će nepovoljno utjecati na ciljeve očuvanja ili cjelovitost područja EM
	pozitivan	Aktivnosti će povoljno utjecati na ciljeve očuvanja ili cjelovitost područja EM
PROSTIRANJE UTJECAJA	područje zahvata	Utjecaj je ograničen na područje zahvata
	uže područje izvan granice obuhvata zahvata	Utjecaj je prisutan na udaljenosti manjoj od 500 m izvan obuhvata zahvata
	šire područje izvan granice obuhvata zahvata	Utjecaj je prisutan na udaljenosti većoj od 500 m izvan obuhvata zahvata
TRAJANJE UČESTALOST UTJECAJA	I za vrijeme radova	Utjecaj je prisutan za vrijeme izvođenja radova
	nakon radova	Utjecaj je prisutan i nakon prestanka radova, dok se ne obnove stanišni uvjeti
	trajan	Utjecaj je trajan
REVERZIBILNOST UTJECAJA	povratan (reverzibilan)	Utjecaj prestaje uklanjanjem pokretača, odnosno prestankom aktivnosti koja dovodi do promjena u okolišu
	nepovratan (ireverzibilan)	Utjecaj je stalan
INTENZITET UTJECAJA	zanemariv	Utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja su zanemarive
	slab	Utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja se očituje kroz male količinske i/ili kvalitativne promjene u okolišu čime može utjecati na trenutno stanje očuvanja ciljeva
	umjerен	Utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja se očituje kroz umjerene količinske i/ili kvalitativne promjene trenutnog stanja okoliša ili izravan utjecaj na jedinke ciljeva očuvanja
	značajan	Utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja se očituje kroz značajne količinske i/ili kvalitativne promjene trenutnog stanja okoliša ili značajan izravan utjecaj na jedinke ciljeva očuvanja

Za ocjenu značajnosti utjecaja planiranog zahvata (bez primjene mjera ublažavanja) korištena je skala za izražavanje značajnosti utjecaja iz Priručnika za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), DZZP, 2016.

Tablica E-2: Skala za izražavanje značajnosti utjecaja

Vrijednost	Opis	Pojašnjenje opisa
-2	Značajan negativan utjecaj	Značajno uznemiravanje ili uništavanje staništa ili vrste, značajne promjene ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Značajne negativne utjecaje potrebno je mjerama ublažavanja svesti na razinu ispod značajne, a ukoliko to nije moguće razmotriti izmijene mehanizma provedbe (druga pogodna rješenja) ili ih odbaciti kao neprihvatljivog.
-1	Negativni utjecaj koji nije značajan	Ograničeni/umjereni/neznačajni/zanemarivi negativni utjecaj Umjereni negativan utjecaj na stanišni tip ili populaciju vrsta; umjereni remećenje ekoloških uvjeta stanišnih tipova ili vrsta; rubni utjecaj na stanišne tipove ili prirodni razvoj vrsta. Eliminiranje odnosno ublažavanje utjecaja moguće je primjenom predloženih mjera ublažavanja. Provedba zahvata je moguća.
0	Nema utjecaja	Zahvat nema nikakav vidljivi utjecaj.
+1	Pozitivan utjecaj koji nije značajan	Umjereni pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, umjereni poboljšanje ekoloških uvjeta; umjereni pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
+2	Značajan pozitivan utjecaj	Značajno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, značajno poboljšanje ekoloških uvjeta, značajno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.

Konačna ocjena stupnja utjecaja planiranog zahvata na razmatrano područje ekološke mreže provodi se pojedinačno za svaki cilj očuvanja nakon detaljne analize svih relevantnih podataka, te s obzirom na utvrđene predvidljive utjecaje zahvata na ekološku mrežu i predvidljive stanišne uvjete koji će nastati tijekom i nakon izvođenja zahvata. Također, konačna ocjena uzima u obzir postojanje i provedivost mjera koje bi prepoznate utjecaje umanjile do razine prihvatljivosti, odnosno dokaze da je utjecaj prihvatljiv bez provedbe mjera.

Za potrebe Glavne ocjene korišteni su sljedeći javno dostupni podaci: mrežni portal Informacijskog sustava zaštite prirode (Bioportal); podaci ustupljeni od Zavoda za zaštitu okoliša i prirode (zatraženi putem zahtjeva za pristup informacijama) te ostali literaturni podaci i podaci prikupljeni terenskim obilaskom.

F. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA EKOLOŠKU MREŽU

F.1.1. MOGUĆI UTJECAJI NA CILJEVE OČUVANJA

Obuhvatom zahvata planirano je polaganje priključnog naftovoda u ukupnoj duljini od oko 11,5 km, od čega kroz područje ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje prolazi ukupno 9,08 km. Trasa priključnog naftovoda između stacionaža 5+800 i 8+200 nalazi se izvan predmetnog područja ekološke mreže. S obzirom da je bušotinski radni prostor (BRP) Jankovac-1 smješten na izgrađenom staništu te da neće doći do prenamjene prirodnih kopnenih staništa, izuzet je iz daljnje analize utjecaja.

Tijekom radova izgradnje, formirat će se privremeni radni pojas u širini od 14 m, a nakon izgradnje planiranog zahvata bit će uspostavljen zaštitni pojas širine 5 + 5 m (ukupna širina 10 m), koji će se redovito održavati košnjom i uklanjanjem drvenaste vegetacije kako bi se spriječilo oštećivanje cjevovoda unutar tla. Priključni naftovod djelomično prati trasu postojećeg naftovoda (od SS Jagnjedovac do US Mučna Reka) te u velikoj mjeri prati otvorena i mozaična, odnosno poljoprivredna staništa, dok u manjoj mjeri prolazi kroz šumsko područje.

Izgradnjom zahvata doći će do trajnog (šumska staništa) i/ili privremenog gubitka (otvorena i mozaična staništa) staništa pogodnih i ključnih za hranjenje i/ili gniježđenje ciljnih vrsta ptica. Šumska staništa zastupljena su na početku trase (stac. 0+000 – 0+600) te na kraju trase (stac. 7+800 – 11+500). Na

početku trase (stac. 0+000 – 0+600) naftovod prati postojeću šumsku prosjeku ukupne širine oko 3 m. Izgradnjom zahvata na ovom području postojeća prosjeka će se dodatno proširiti, a nakon izvođenja zahvata, radni pojas će se svesti na širinu zaštitnog pojasa (5+5 m). Proširenje prosjeke zahtijevat će uklanjanje nekoliko drvoreda i manjeg dijela šumske vegetacije. Između stacionaža 0+600 i 8+000, trasa naftovoda položena je na otvorenim i mozaičnim staništima, gdje sporadično i rubno siječe manje fragmente šumske vegetacije i vegetacije šikara. Navedeni fragmenti šumske vegetacije uglavnom su raspoređeni između oranica i predstavljaju manje fragmente napuštenog staništa u sukcesiji. Otvaranje prosjeke na ovom području će biti vrlo ograničeno, a zbog malih površina i sporadično rasprostranjenih fragmenata šumske vegetacije, utjecaj na šumska staništa otvaranjem prosjeke će biti slab i lokaliziran. Do novog potpunog otvaranja šumskog ruba doći će isključivo na južnom kraju trase, između stacionaža 8+000 i 8+600. Na kraju trase, između stacionaža 8+600 i 11+500, trasa naftovoda prati postojeći šumski put ukupne širine oko 5 m, odnosno prati već postojeću prosjeku. Izgradnjom će pretežito doći do proširenja postojeće prosjeke i uklanjanja nekoliko drvoreda rasprostranjenih uz postojeću prometnicu. Budući da na većem dijelu planiranog naftovoda već postoje prosjeke i/ili putevi, ukupan gubitak šumskih staništa bit će značajno smanjen, izuzev područja između stacionaža 8+000 i 8+600 (duljina 600 m).

Izgradnjom naftovoda na području otvorenih i mozaičnih staništa ne očekuje se trajan gubitak staništa. Nakon završetka izgradnje, radni pojas će se svesti na širinu zaštitnog pojasa širine 5+5 m. Zaštitni pojas će se redovito održavati košnjom kako bi se spriječio rast drveća i ostale drvenaste vegetacije koja bi mogla oštetiti naftovod. Slijedom navedenog, na ovom području se očekuje spontana sukcesija vegetacijskog pokrova sačinjenog od zeljastih biljaka (od travnjačkih i ruderalnih vrsta do visokih zeleni), odnosno staniše će se postepeno i spontano obnoviti u stanje blisko zatečenom.

Tijekom izvođenja radova planiranog zahvata i prilikom redovitog održavanja zaštitnog pojasa doći će do negativnog utjecaja u vidu uznemiravanja potencijalno prisutnih jedinki ciljnih vrsta POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje. Ovaj utjecaj će biti povremen, lokalан i slabog intenziteta te neće imati značajan utjecaj na ciljne vrste, ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Negativan utjecaj na pogodna i/ili ključna staništa ciljnih vrsta predmetnog POP-a moguć je u slučaju iznenadnog događaja (npr. izljevanje opasnih tvari, požar), no on će se spriječiti odgovarajućom organizacijom i izvedbom radnog prostora te održavanjem mehanizacije sukladno relevantnim propisima.

U tablici u nastavku prikazani su mogući utjecaji tijekom izgradnje i korištenja planiranog zahvata na ciljeve očuvanja predmetnog POP-a. Za izračun privremenog gubitka staništa (otvorena i mozaična staništa) korišten je radni pojas. S obzirom da će se radni pojas svesti na zaštitni te da će biti moguća obnova staništa rasprostranjenog izvan zaštitnog pojasa, za trajni gubitak staništa (šume) korištena je širina zaštitnog pojasa. Za analizu je korišten najveći mogući gubitak staništa, bez obzira na već postojeće prosjeke i/ili šumske puteve.

Tablica F-1: Mogući utjecaji zahvata na ciljeve očuvanja i pripadajuće attribute POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<i>Bubo bubo</i> – ušara (G)				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu		0	/	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para		0	/	0
• Održana su stjenovita staništa pogodna za gnijezđenje (NKS B.1.3. i kamenolomi NKS J) unutar zone od 50 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima		0	/	0
• Održano je 330 ha otvorenih staništa pogodnih za hranjenje na potencijalnim teritorijima (NKS C. i I.)	Pogodna staništa za ciljnu vrstu nalaze se izvan dosega mogućih utjecaja zahvata. Isključuje se mogućnost negativnog utjecaja na zadane attribute cilja očuvanja.	0	/	0
• Održana su stjenovita staništa ključna za gnijezđenje na poznatim teritorijima unutar zone od 18 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima		0	/	0
• Održano je 210 ha otvorenih staništa ključnih za hranjenje na poznatim teritorijima		0	/	0
<i>Caprimulgus europaeus</i> – leganj (G)				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 37 parova	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Održano je 13380 ha mozaičnih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom (NKS C. i I.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 2,98 ha što čini udio od 0,02% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
		načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	
<i>Ciconia ciconia – bijela roda (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 27 parova	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
• Održano je 29050 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa; NKS A.1., A.2., A.4., C.2., C.3., I.1., I.2., I.5., J.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 8,31 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeri ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.</p>
<i>Ciconia nigra – crna roda (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
• Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008</p>

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
	<p>predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na glijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja glijezđenja. Primjenom predloženih mjeru ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.</p>		<p>Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 410 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.3., A.3.3., A.4.1.) U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	<p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p>	0	/	0
	<p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p>	0	/	0
<i>Circus cyaneus – eja strnjarica (Z)</i>				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 12 jedinki Održano je 27240 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., C.3., I.1., I.2. i I.5.) 	<p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p> <p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p> <p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 8,31 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>-1</p>	<p>/</p> <p>/</p> <p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>-1</p>

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 8250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.2., C.3.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 3,02 ha što čini udio od 0,04% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova te primjenom predloženih mjeri ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.</p>	-1	<p>načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.</p> <p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.</p>
<i>Columba oenas – golub dupljaš (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 / 0	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumske stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gnijezđenja. Primjenom predloženih mjeri</p>	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.</p>

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPOLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPOLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPOLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
	ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.			
• Održano je 15110 ha ključnih rubnih šumskih staništa	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka ključnih rubnih staništa u iznosu od oko 1,07 ha, što čini udio od 0,007% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom.	-1		-1
• U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
<i>Curruca nisoria (Sylvia nisoria) – pjegava grmuša (G)</i>				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 25 parova	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okoline vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.</p>	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPOLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPOLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPOLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“**

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
Dendrocopos syriacus – sirijski djetlić (G)				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Održano je 18130 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa pogodnih za gnijezđenje (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci. I.1.8., I.2.1, I.5.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,03 ha što čini udio od 0,04% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremeni, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1
Dryocopus martius – crna žuna (G)				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Održano je 58230 ha šumskih staništa (NKS E.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 2,21 ha, što čini udio od 0,004% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumske stanište će biti prenamjenjeno u travnjačko (zaštitni pojas),	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPOLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPOLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPOLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjer ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.		Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	
<ul style="list-style-type: none"> • U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<ul style="list-style-type: none"> • Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<i>Ficedula albicollis – bjelovrata muharica (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
<ul style="list-style-type: none"> • Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<ul style="list-style-type: none"> • Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8000 parova 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<ul style="list-style-type: none"> • Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,57 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjer</p>	<p>Tijekom izgradnje:</p> <p>Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa.</p> <p>Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.</p>	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
	ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.			
• Održano je 42710 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gniježđenje	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka ključnih staništa za gniježđenje u iznosu od oko 0,85 ha, što čini udio od 0,002% u odnosu na predmetni atribut. Prema zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa ciljnih vrsta predmetnog POP-a, vidljivo je da se radi o gubitku rubnih dijelova ključnih staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a te da se radi o rubnim dijelovima staništa uz postojeće prosjeke, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.	-1		-1
• U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m ³ /ha suhe drvne mase	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
<i>Ficedula parva</i> – mala muharica (G)				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“**

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 75 parova 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gniježđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,57 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumske stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjeru ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.</p>	-1	<p>Tijekom izgradnje:</p> <p>Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okoline vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa.</p> <p>Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.</p>	-1
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 9650 ha šuma ključnih za gniježđenje (grabove šume i šume u blizini vode) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka ključnih staništa za gniježđenje u iznosu od oko 0,85 ha, što čini udio od 0,009% u odnosu na predmetni atribut. Prema zonaciji rasprostrjenosti pogodnih staništa ciljnih vrsta predmetnog POP-a, vidljivo je da se radi o gubitku rubnih dijelova ključnih staništa.</p> <p>S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a te da se radi o rubnim dijelovima staništa uz postojeće prosjeke, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumske stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste</p>	-1		-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
	u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjer ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.			
• U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m ³ /ha suhe drvne mase	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
<i>Hieraetus pennatus – patuljasti orao (G)</i>				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 par	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
• Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gniježđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjer ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1
• Održano je 610 ha ključnih šumskih staništa na poznatom teritoriju	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 8250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.2., C.3.) 	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za hranjenje u iznosu od oko 3,02 ha što čini udio od 0,04% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.</p>
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
<i>Lanius collurio – rusi svračak (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2400 parova 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.) 	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Tijekom korištenja:</p>

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPOLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPOLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPOLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.		Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	
<i>Lanius minor – sivi svračak (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrinute:			
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
• Održano je 27120 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremeni, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.
• Održano je 1250 ha čistih livada košanica ključnih za gnijezđenje (NKS C.2.2.2, C.2.2.3, C.2.3.2)	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka ključnih staništa (livada košanica) za ciljnu vrstu u iznosu od oko 0,49 ha što čini udio od 0,04% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremeni, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<ul style="list-style-type: none"> Održane su livade košanice ključne za gniježđenje unutar zone od 8850 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.2, C.2.2.3, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) 	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka ključnih staništa za gniježđenje (livada košanica u kompleksu s drugim stanišnim tipovima) za ciljnu vrstu u iznosu od oko 2,64 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjeru ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.	-1	-1
<i>Leiopicus medius (Dendrocopos medius)</i> – crvenoglavi djetlić (G)			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:			
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 550 parova Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut. Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut. Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gniježđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjeru	0 / 0 0 / 0 -1	0 0 -1
Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojasi unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.			

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 9940 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje 	<p>ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.</p> <p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka ključnih staništa za gniježđenje u iznosu od oko 0,58 ha, što čini udio od 0,006% u odnosu na predmetni atribut. Prema zonaciji rasprostranjenosti pogodnih staništa ciljnih vrsta predmetnog POP-a, vidljivo je da se radi o gubitku rubnih dijelova ključnih staništa.</p> <p>S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a te da se radi o rubnim dijelovima staništa uz postojeće prosjeke, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjeru ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.</p>	-1	-1
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	<p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p> <p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p>	0 / 0 /	0 0
<i>Lullula arborea</i> – ševa krunica (G)			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	<p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p>	0 /	0

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPOLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPOLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPOLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 50 parova 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 27120 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova te primjenom predloženih mjeri ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom.</p>	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.</p>	-1
<i>Pernis apivorus – škanjac osaš (G)</i>				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja</p>	-1	<p>Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.</p>	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
gniježdenja. Primjenom predloženih mjer ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.			
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<i>Picus canus – siva žuna (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
<ul style="list-style-type: none"> Trend gniezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gniezdeća populacija od najmanje 130 parova 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 57480 ha šumskega staništa (NKS E.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnieždenje (NKS E) u iznosu od oko 2,21 ha, što čini udio od 0,004% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumske stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojaz), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gniezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gnieždenja. Primjenom predloženih mjer ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.</p>	-1	<p>Tijekom izgradnje:</p> <p>Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa.</p> <p>Nakon završetka radova, radni pojaz unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.</p> <p>Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.</p>
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0
<ul style="list-style-type: none"> Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0 /	0

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
<p>(hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase</p>			
<i>Strix uralensis – jastrebača (G)</i>			
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:			
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova 	Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.	0	/ 0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.) 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,57 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na predmetni atribut. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojaz), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gnijezđenja. Primjenom predloženih mjeru ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.</p>	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojaz unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 42710 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gnijezđenje 	<p>Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka ključnih staništa za gnijezđenje u iznosu od oko 0,85 ha, što čini udio od 0,002% u odnosu na predmetni atribut. Prema zonaciji rasprostrjenosti pogodnih staništa ciljnih vrsta predmetnog POP-a, vidljivo je da se radi o gubitku rubnih dijelova ključnih staništa.</p> <p>S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a te da se radi o rubnim dijelovima</p>	-1	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
	<p>staništa uz postojeće prosjeke, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab.</p> <p>Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojaz), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina • Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	<p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p>	0	/	0
	<p>Planirani zahvat neće imati utjecaja na predmetni atribut.</p>	0	/	0

Tablica F-2: Mogući utjecaji zahvata na ciljeve očuvanja POP-a HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
ušara <i>(Bubo bubo)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	Pogodna staništa za ciljnu vrstu nalaze se izvan dosega mogućih utjecaja zahvata. Isključuje se mogućnost negativnog utjecaja na zadani cilj očuvanja.	0	/	0
leganj <i>(Caprimulgus europaeus)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, osobito južne padine) za održanje gnijezdeće populacije od 25-50 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 2,98 ha što čini udio od 0,02% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na	-1	<p>Tijekom izgradnje:</p> <p>Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa.</p>	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
				području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populaciju.		Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	
roda (<i>Ciconia ciconia</i>)	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 15-40 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 8,31 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populaciju.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1
crna roda (<i>Ciconia nigra</i>)	G	1	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima) za održanje gnijezdeća populacije od 1-3 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojaz), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
eja strnjarica <i>(Circus cyaneus)</i>	Z	1	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje zimujuće populacije.	na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populaciju.		Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	
golub dupljaš <i>(Columba oenas)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (stare šume) za održanje gnijezdeće populacije.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 8,31 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje zimujuće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1
				Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gniježđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
crvenoglavi djetlić <i>(Dendrocopos medius)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 400-700 p.	navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populaciju. Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gnijezđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populaciju.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1
sirijski djetlić <i>(Dendrocopos syriacus)</i>	G	1	Očuvano populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,03 ha što čini udio od 0,04% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatečenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
crna žuna <i>(Dryocopus martius)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje grijezdeće populacije od 30-50 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za grijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 2,21 ha, što čini udio od 0,004% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na grijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja grijezđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje grijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1
bjelovrata muharica <i>(Ficedula albicollis)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje grijezdeće populacije od 5000-11000 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za grijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,57 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na grijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja grijezđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje grijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
mala muharica <i>(Ficedula parva)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma (osobito uz vodena staništa-potoci, izvori i dr.) za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,57 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gnijezđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1
patuljasti orao <i>(Hieraaetus pennatus)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gnijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gnijezđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
rusi svračak <i>(Lanius collurio)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1800-3000 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1
sivi svračak <i>(Lanius minor)</i>	G	1	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“**

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
ševa krunica <i>(Lullula arborea)</i>	G	1	Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje grijezdeće populacije od 30-70 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje grijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1
škanjac osaš <i>(Pernis apivorus)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje grijezdeće populacije od 10-15 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za grijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,91 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumske stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na grijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja grijezđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje grijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1
siva žuna <i>(Picus canus)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje grijezdeće populacije od 110- 150 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za grijezđenje (NKS E) u iznosu od oko 2,21 ha, što čini udio od 0,004% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU
UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
jastrebača <i>(Strix uralensis)</i>	G	1	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 30-40 p.	pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.		okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	
				Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka pogodnih staništa za gniježđenje (NKS E) u iznosu od oko 1,57 ha, što čini udio od 0,003% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao trajan, lokaliziran i slab. Nakon radova, šumsko stanište će biti prenamijenjeno u travnjačko (zaštitni pojas), a travnjaci će redovito biti održavani košnjom. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće populacije ciljne vrste u slučaju izvođenja radova tijekom razdoblja gniježđenja. Primjenom predloženih mjera ublažavanja utjecaj će biti privremen, lokaliziran i slab. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Uklanjanje vegetacije (šumska staništa) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.	-1

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLIU „JANKOVAC“

Vrsta	Status	Kat.	Cilj očuvanja	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena
pjegava grmuša (<i>Sylvia nisoria</i>)	G	1	Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 20-30 p.	Izgradnjom planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka pogodnih staništa za ciljnu vrstu u iznosu od oko 7,90 ha što čini udio od 0,03% u odnosu na ukupnu zonu rasprostranjenosti pogodnog staništa. S obzirom da je pogodno stanište dobro rasprostranjeno na području predmetnog POP-a, utjecaj se ocjenjuje kao privremen, lokaliziran i slab. Nakon radova te primjenom predloženih mjera ublažavanja travnjačko stanište će se postepeno obnoviti u stanje blisko zatećenom, a travnjaci unutar zaštitnog pojasa bit će redovito održavani košnjom. Sukladno navedenom, zahvat neće imati negativan utjecaj na održanje gnijezdeće populacije.	-1	Tijekom izgradnje: Zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima. Tijekom korištenja: Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.	-1

F.1.2. MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJ S DRUGIM ZAHVATIMA

Izgradnjom novih zahvata potencijalno su mogući kumulativni utjecaji s drugim postojećim i planiranim (odobrenim) zahvatima. Za analizu mogućih kumulativnih utjecaja pregledane su baze podataka o postupcima procjene utjecaja na okoliš/ocjene o potrebi procjene Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije. Dodatno, od Zavoda za zaštitu okoliša i prirode zatraženi su podaci o planiranim i odobrenim zahvatima na području ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.

Analizom samostalnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje prepoznat je negativan utjecaj uslijed trajnog gubitka šumskih staništa. Stoga su kumulativni utjecaji analizirani samo za one ciljne vrste kod kojih je utvrđen zaseban utjecaj gubitka pogodnih i/ili ključnih šumskih staništa. Od svih analiziranih zahvata, za 15 zahvata procijenjeno je da su od mogućeg značaja za navedeno područje ekološke mreže zbog prenamjene šumskih staništa.

Tablica F-3: Popis planiranih (odobrenih) i postojećih zahvata mogućim utjecajem na područje ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
Zahvati prometne infrastrukture			
Brza cesta DC12	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/19-08/34, URBROJ: 517-03-1-2-20-16, 23. rujna 2020.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 25,8 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Leiopicus medius</i> i <i>Strix uralensis</i> .
Pruga Križevci-Koprivnica-državna granica (rekonstrukcija postojeće pruge i izgradnja drugog kolosjeka)	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/15-08/356, URBROJ: NE 517-06-2-1-1-16-11, 16. lipnja 2016.		S obzirom da se pretežito radi o rekonstrukciji postojeće pruge te da se trasa pruge nalazi izvan pogodnih staništa ciljnih vrsta predmetnog POP-a, isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
GO DC10: Dionica Kloštar Vojakovački - Koprivnica	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/21-08/47, URBROJ: 517-05-1-2-23-14, 23. listopada 2023.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka pogodnih šumskih staništa u iznosu od oko: 7,7 ha za vrstu <i>Ficedula parva</i> , 22,22 ha za vrste <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Strix uralensis</i> , 28,68 ha za vrstu <i>Ciconia nigra</i> , 45,85 ha za vrstu <i>Columba oeans</i> i 50,99 ha za vrstu <i>Pernis apivorus</i>
Zahvati energetske infrastrukture			
Eksplotacija plina Bačkovic-1 i spojni plinovod	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/19-09/15, URBROJ: 517-03-1-2-19-11, 1. srpnja 2019.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,90 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula</i>

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
			<i>parva, Hieraaetus pennatus, Pernis apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i>
Istražna bušotina Jasenovača 1	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/17-08/87, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-17, 6. rujna 2017.	NE	Izgradnjom planiranog zahvata neće doći do trajnog gubitka šumskih staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog POP-a. Slijedom navedenog, isključena je mogućnost kumulativnih negativnih utjecaja na ciljne vrste, ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Istražna bušotina Jankovac-1 (Jan-1)	Ministarstvo zaštite okoliša I energetike, KLASA: UP/I-351-03/18-09/41, URBROJ: 517-03-1-1-19-15, 25. siječnja 2019. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/22-06/16, URBROJ: 517-10-2-2-22-2, 26. travnja 2022.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 1,30 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra, Columba oenas, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Hieraaetus pennatus, Pernis apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i>
Priklučenje istražnih bušotina na području EPU Grubišno polje (Gr-1Z i Gr-2Z)	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-612-07/14-60/131, URBROJ: 517-07-2-1-1-2-15-12, 6. ožujka 2015. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/19-09/08, URBROJ: 517-03-2-1-1-19-12, 25. travnja 2019.	NE	Na temelju prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu izdano je Rješenje kojim se isključuje mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje. Planirani zahvat smješten je izvan šumskih staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje
Produžetak NN mreže iz TS Visovi – Sokak	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/21-01/8, URBROJ: 2103-1-07-21-4, 13. svibnja 2021.	NE	S obzirom da zahvat obuhvaća mozaik poluprirodnih staništa (livade košanice, vinogradi i izgrađena područja), da je smješten uz postojeću prometnicu te da se radi o niskonaponskoj mreži bez rizika od elektrokućije ptica, neće doći do značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
MRNN Slukićovo selo	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/18-01/30, URBROJ: 2103-1-07-18-4, 8. kolovoz 2018.	NE	Isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje, budući da se zahvat djelomično nalazi uz postojeću prometnicu (podzemno) te djelomično unutar naselja (nadzemno).
Sunčana elektrana Šandrovac	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/23-09/202,	NE	S obzirom da je zahvat smješten na travnjačkom staništu, isključena je mogućnost kumulativnih negativnih utjecaja na ciljne vrste, ciljeve očuvanja i

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
	URBROJ: 517-05-24-15, 1. veljače 2024.		cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Sunčana elektrana Lija	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-351-03/23-09/171, URBROJ: 517-05-24-15, 25. siječnja 2024.	NE	S obzirom da je zahvat većim dijelom smješten na kultiviranom staništu te manjim dijelom na travnjačkom staništu, isključena je mogućnost kumulativnih negativnih utjecaja na ciljne vrste, ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Šumske ceste			
Šumska cesta Bjelovarska Bilogora 20c	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/18-01/5, URBROJ: 2103-1-07-18-5, 20. veljače 2018.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,15 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Leiopicus medius</i> i <i>Strix uralensis</i> .
Šumska cesta Bjelovarska Bilogora 35a	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/18-01/4, URBROJ: 2103-1-07-18-5, 20. veljače 2018.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,28 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Leiopicus medius</i> i <i>Strix uralensis</i> .
Šumska cesta Draganovec	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-612-07/20-01/12, URBROJ: 2137/1-05/06-20-4, 3. lipnja 2020.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,37 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Leiopicus medius</i> i <i>Strix uralensis</i> .
Šumska cesta GJ Grdevačka Bilogora	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/20-01/9, URBROJ: 2103-1-07-20-4, 16. ožujka 2020.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,73 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Leiopicus medius</i> i <i>Strix uralensis</i> .
Šumska cesta Jazmak	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-352-02/23-01/11, URBROJ: 2137-05/06-23-5, 18. kolovoza 2023.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,29 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula</i>

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
Šumska cesta Lipje	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-612-07/20-01/10, URBROJ: DA 2137-05/06-20-4, 3. lipnja 2020.		<i>parva, Hieraaetus pennatus, Pernis apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i>
Šumska cesta Novigradska planina 4 – 5	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-612-07/21-01/10, URBROJ: DA 2137/1-05/06-21-8, 10. lipnja 2021.		Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,15 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra, Columba oenas, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Hieraaetus pennatus, Pernis apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i>
Šumska cesta Ribnjačka-Bedenička	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/20-01/25, URBROJ: DA 2103-1-07-20-8, 26. listopada 2020.		Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,96 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra, Columba oenas, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Hieraaetus pennatus, Pernis apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i>
Šumska cesta Špišić Bukovica	Virovitičko-podravska županija, KLASA: UP/I-612-07/19-03/18, URBROJ: NE 2189/1-08/3-19-4, 28. lipnja 2019.		Budući da je planirani zahvat smješten na području postojećeg makadamskog puta, isključena je mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Šumska cesta Vukosavljevica	Virovitičko-podravska županija, KLASA: UP/I-612-07/19-03/19, URBROJ: NE 2189/1-08/3-19-4, 28. lipnja 2019.		Budući da je planirani zahvat smješten na području postojećeg makadamskog puta, isključena je mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Šumska cesta Kalnik - Kamešnica i Kalnik - Borje	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-612-07/19-01/33, URBROJ: DA 2137/1-05/05-19-6, 5. studenog 2019.		Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,2 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra, Columba oenas, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Hieraaetus pennatus, Pernis apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i>

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
Vodnogospodarski zahvati			
Odvodnja Vukosavljevica, Špišić Bukovica	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/18-08/12, URBROJ: 517-06-2-1-18-9, 21. svibnja 2018.	NE	Obuhvat planiranog zahvata pretežito prati postojeću prometnu infrastrukturu te zahvaća kultivirana staništa. Slijedom navedenog, može se isključiti mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje
Sustav odvodnje I UPOV Suha Katalena	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/19-09/08, URBROJ: 517-03-2-1-19-12, 25. travnja 2019.	NE	S obzirom da je zahvat smješten rubno unutar područja ekološke mreže HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje te na području izgrađenog područja (naselja), isključuje se mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Vodoopskrba Općina Kapela	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/16-08/82, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-9, 21. studenoga 2016.	NE	S obzirom da je zahvat smješten rubno uz područje ekološke mreže HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje te uzevši u obzir karakter zahvata i ograničen doseg mogućih utjecaja, isključuje se mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Kanalizacija Šandrovac	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/14-01/8, URBROJ: 2103-1-07-14-4, 27. listopada 2014.	NE	S obzirom da je zahvat smješten rubno uz područje ekološke mreže HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje te uzevši u obzir karakter zahvata i ograničen doseg mogućih utjecaja, isključuje se mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Sustav odvodnje aglomeracije Podravske Sesvete	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/17-08/15, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-11, 5. lipnja 2017.	NE	S obzirom da je zahvat smješten uz postojeću prometnu infrastrukturu te uzevši u obzir karakter zahvata i ograničen doseg mogućih utjecaja, isključuje se mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Sustav odvodnje Grubišno Polje i Veliki Zdenci	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/18-09/118, URBROJ: 517-03-1-2-18-7, 19. prosinca 2018.	NE	S obzirom da je zahvat smješten rubno uz područje ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje te da prati postojeću prometnu infrastrukturu, isključuje se mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Odvodnja i UPOV Veliki Grđevac	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-	NE	S obzirom da je zahvat smješten rubno unutar područja ekološke mreže POP

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
	351-03/17-08/53, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10, 10. svibnja 2017.		HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje te uvezši u obzir karakter zahvata i lokalizirani doseg mogućih utjecaja, isključuje se mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Sustav odvodnje aglomeracije Virje – Novigrad Podravski	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/16-08/326, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-10, 14. lipnja 2017.	NE	S obzirom da planirani zahvat ulazi vrlo malom duljinom u iznosu od oko 55 m unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje te da je zahvat smješten unutar naselja, isključena je mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Vodoopskrba Rovišće-Kraljevac-Kovačevac (Bjelovar)	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-612-07/20-01/25, URBROJ: 2103-1-07-20-8, 26. listopada 2020.	NE	S obzirom da se radi o polaganju vodoopskrbnih cjevovoda u koridorima postojećih prometnica te izgradnji precrpne stanice u zelenom pojasu uz samu prometnicu, isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost predmetnog područja EM.
Vodoopskrba Đurdevac	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/16-08/47, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-8, 11. srpnja 2016.	NE	S obzirom da planirani zahvat prolazi uz postojeće prometnice i poljske puteve na području naselja, isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Povećanje količine crpljenja podzemne vode Apatovac	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/19-09/52, URBROJ: 517-03-1-2-19-10, 2. listopada 2019.	NE	S obzirom da se radi o crpljenju vode iz postojećih bunara te uvezši u obzir karakter zahvata, isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Retencija Zlebić	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-351-03/23-01/3, URBROJ: 2137-05/03-23-22, 21. studenog 2023.	NE	Izgradnjom planiranog zahvata neće doći do trajnog gubitka šumskih staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog POP-a. Slijedom navedenog, isključena je mogućnost kumulativnih negativnih utjecaja na ciljne vrste, ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Sanacija klizišta u općini Šandrovac	Bjelovarsko-bilogorska županija, KLASA: UP/I-352-01/23-05/13, URBROJ: 2103-21-1/1-23-4, 17. travnja 2023.	DA	Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 0,43 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Pernis</i>

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
Retencija jezera	Virovitičko-podravska županija, KLASA: UP/I-612-07/14-01/25, URBROJ: DA 2189/1-08/3-15-19, 26. kolovoza 2015.		<i>apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i> Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka šumskih staništa u iznosu od oko 5,74 ha. Zahvat će imati negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste <i>Ciconia nigra, Columba oenas, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Hieraaetus pennatus, Pernis apivorus, Picus canus, Leiopicus medius i Strix uralensis.</i> Planiranim zahvatom doći će do trajnog gubitka pogodnih šumskih staništa u iznosu od oko 0,82 ha za ciljnu vrstu <i>Hieraaetus pennatus.</i>
Vodoopskrba vodovoda Črešnjevica, Sedlarica, Turnašica	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-351-03/17-08/168, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-7, 17. kolovoza 2017.	NE	S obzirom da je zahvat smješten na području naselja te antropogeno utjecanog staništa, isključena je mogućnost značajnih negativnih kumulativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Uređenje vodotoka Glogovnica	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-612-07/16-01/6, URBROJ: NE 2137/1-05/18-16-9, 30. svibnja 2016.		S obzirom na karakter zahvata, odnosno da zahvat obuhvaća radova na području vodotoka te uklanjanje i sjeću pojedinačnih stabala selektivno gdje je to potrebno, isključena je mogućnost značajnih negativnih kumulativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Izgradnja pločastog propusta preko vodotoka Hruškovec na lokalnoj cesti LC25150	Varaždinska županija, KLASA: UP/I-352-01/24-01/28, URBROJ: 2186-05-6-24-4, 22. listopada 2024.	NE	S obzirom da izgradnjom planiranog zahvata neće doći do gubitka pogodnih staništa za ciljne vrste predmetnog POP-a, isključena je mogućnost značajnih negativnih kumulativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Konverzije/prenamjene			
Konverzija šumske sastojine	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-612-07/20-01/37, URBROJ: NE 2137/1-05/06-20-6, 30. studeni 2020.		Planirani zahvat obuhvaća sjeću prijelaznog područja šume te ponovnu uspostava stabilne šumske sastojine, dominanto hrasta lužnjaka (<i>Quercus robur</i>). Stoga je isključena mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.
Konverzija šume (Kiš - KKŽ)	Koprivničko-križevačka županija, KLASA: UP/I-612-07/19-01/10, URBROJ:	NE	Planirani zahvat obuhvaća sjeću prijelaznog područja šume te ponovnu uspostavu šumske sastojine sadnjom hrasta ktinjaka (<i>Quercus petraea</i>), obične

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“

Zahvat	Rješenje	Obrada u GOEM	Objašnjenje
	2137/1-05/05-19-4, 05. travnja 2019.		bukve (<i>Fagus sylvatica</i>) i divlje trešnje (<i>Prunus avium</i>). Stoga je isključena mogućnost značajnih samostalnih i kumulativnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.

Mogući kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje prikazani su u tablici u nastavku.

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Tablica F-4: Mogući kumulativni utjecaj na POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
Bubo bubo – ušara (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²: Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para Održana su stjenovita staništa pogodna za gnijezđenje (NKS B.1.3. i kamenolomi NKS J) unutar zone od 50 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Održano je 330 ha otvorenih staništa pogodnih za hranjenje na potencijalnim teritorijima (NKS C. i I.) Održana su stjenovita staništa ključna za gnijezđenje na poznatim teritorijima unutar zone od 18 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Održano je 210 ha otvorenih staništa ključnih za hranjenje na poznatim teritorijima 				
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.				
Caprimulgus europaeus – leganj (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 37 parova Održano je 13380 ha mozaičnih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom (NKS C. i I.) 				
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, osobito južne padine) za održanje gnijezdeće populacije od 25-50 p.				
Ciconia ciconia – bijela roda (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 27 parova Održano je 29050 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna 				

² Baza podataka Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno 28. veljače 2025.

³ Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20)

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
staništa; NKS A.1., A.2., A.4., C.2., C.3., I.1., I.2., I.5., J.)				
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 15-40 p.				
Ciconia nigra – crna roda (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za grijanje (NKS E.)	1,91	66,39	0,11	-1
• Održano je 410 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.2.3., A.3.3., A.4.1.)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima) za održanje gnijezdeća populacije od 1-3 p.				
Circus cyaneus – eja strnjarica (Z)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
• Trend zimajuće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je zimajuća populacija od najmanje 12 jedinki	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 27240 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., C.3., I.1., I.2. i I.5.)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 8250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.2., C.3.)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje zimajuće populacije				
Columba oenas – golub dupljaš (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za grijanje (NKS E.)	1,91	85,56	0,15	-1
• Održano je 15110 ha ključnih rubnih šumskih staništa	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i staništa (stare šume) za održanje gnijezdeće populacije	1,91	85,56	0,15	-1
<i>Curruca nisoria (Sylvia nisoria)</i> – pjegava grmuša (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 25 parova Održano je 27120 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.) 	Nema utjecaja na predmetni atribut. Nema utjecaja na predmetni atribut. Nema utjecaja na predmetni atribut.	0 0 0	0 0 0	0 0 0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 20-30 p.		Nema utjecaja na cilj očuvanja.	0	0
<i>Dendrocopos syriacus</i> – sirijski djetlić (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova Održano je 18130 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa pogodnih za gniježđenje (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci. I.1.8., I.2.1, I.5.) 	Nema utjecaja na predmetni atribut. Nema utjecaja na predmetni atribut. Nema utjecaja na predmetni atribut.	0 0 0	0 0 0	0 0 0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvano populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.		Nema utjecaja na cilj očuvanja.	0	0
<i>Dryocopus martius</i> – crna žuna (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova Održano je 58230 ha šumskih staništa (NKS E.) U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom 	Nema utjecaja na predmetni atribut. Nema utjecaja na predmetni atribut. 2,21 Nema utjecaja na predmetni atribut.	0 0 62,23 0	0 0 0,11	-1 0 0
	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m ³ /ha suhe drvne mase				
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 30-50 p.	2,21	62,23	0,11	-1
<i>Ficedula albicollis</i> – bjelovrata muharica (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8000 parova 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	1,57	61,59	0,11	-1
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 42710 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gniježđenje 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 5000-11000 p.	1,57	61,59	0,11	-1
<i>Ficedula parva</i> – mala muharica (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 75 parova 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	1,57	47,07	0,09	-1
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 9650 ha šuma ključnih za gniježđenje (grabove šume i šume u blizini vode) 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:	1,57	47,07	0,09	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
Očuvana populacija i pogodna struktura šuma (osobito uz vodena staništa-potoci, izvori i dr.) za održanje gnijezdeće populacije od 50-100 p.				
<i>Hieraetus pennatus – patuljasti orao (G)</i>				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 par	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)	1,91	34,79	0,06	-1
• Održano je 610 ha ključnih šumskih staništa na poznatom teritoriju	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 8250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.2., C.3.)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	1,91	34,79	0,06	-1
<i>Lanius collurio – rusi svračak (G)</i>				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2400 parova	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1800-3000 p.	Nema utjecaja na cilj očuvanja.	0	0	0
<i>Lanius minor – sivi svračak (G)</i>				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 1250 ha čistih livada košanica ključnih za gniježđenje (NKS C.2.2.2, C.2.2.3, C.2.3.2)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održane su livade košanice ključne za gniježđenje unutar zone od 8850 ha	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.2, C.2.2.3, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)				
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	Nema utjecaja na cilj očuvanja.	0	0	0
<i>Leiopicus medius</i> (<i>Dendrocopos medius</i>) – crvenoglavi djetlić (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 550 parova	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniađenje (NKS E.)	1,91	61,93	0,11	-1
• Održano je 9940 ha hrastovih šuma ključnih za gniađenje	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Šumske površine u raznoodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m ³ /ha suhe drvne mase	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 400-700 p.	1,91	61,93	0,11	-1
<i>Lullula arborea</i> – ševa krunica (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 50 parova	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Održano je 27120 ha otvorenih i poloutvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., C.3., I.1., I.2., I.5.)	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³: Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-70 p.	Nema utjecaja na cilj očuvanja.	0	0	0
<i>Pernis apivorus</i> – škanjac osaš (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)² Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:				
• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 58080 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	1,91	90,70	0,16	-1
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.	1,91	90,70	0,16	-1
<i>Picus canus</i> – siva žuna (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 130 parova 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 57480 ha šumskih staništa (NKS E.) 	2,21	62,23	0,11	-1
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodbnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 110- 150 p.	2,21	62,23	0,11	-1
<i>Strix uralensis</i> – jastrebača (G)				
CILJ OČUVANJA (DORAĐENI)²				
Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:				
<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 55360 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	1,57	61,59	0,11	-1
<ul style="list-style-type: none"> Održano je 42710 ha bukovih i hrastovih šuma ključnih za gniježđenje 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih i najmanje 30 % kitnjakovih sastojina starijih od 80 godina te najmanje 40 % bukovih sastojina starijih od 60 godina 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
<ul style="list-style-type: none"> Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodbnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (bukva) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	Nema utjecaja na predmetni atribut.	0	0	0
CILJ OČUVANJA PREMA PRAVILNIKU³:				
	1,57	61,59	0,11	-1

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI ISTRAŽNE
BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU
„JANKOVAC“**

Ciljna vrsta	Gubitak pogodnog staništa planiranim zahvatom [ha]	Kumulativan gubitak [ha]	Udio kumulativnog gubitka [%]	Ocjena utjecaja
Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 30-40 p.				

Izgradnjom priključnog naftovoda i ostalih planiranih (odobrenih) zahvata te zajedno s postojećim zahvatima doći će do negativnog kumulativnog utjecaja na dostupnost staništa pogodnih za ciljne vrste predmetnog POP-a kao što su crna roda (*Ciconia nigra*), golub dupljaš (*Columba oenas*), crna žuna (*Dryocopus martius*), bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), mala muharica (*Ficedula parva*), patuljasti orao (*Hieraetus pennatus*), crvenoglavi djetlić (*Leiopicus (Dendrocopos) medius*), škanjac osaš (*Pernis apivorus*), siva žuna (*Picus canus*) i jastrebača (*Strix uralensis*). Radi se o šumskim staništima koja su dobro zastupljena u širem području zahvata. Uz primjenu mjera ublažavanja propisanih Glavnom ocjenom kojima će se očuvati pogodna i ključna staništa za ciljne vrste predmetnog POP-a te uvezši u obzir relativno mali doprinos planiranog zahvata kumulativnom utjecaju, kumulativni utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR10000018 Bilogora i Kalničko gorje se ocjenjuje kao umjerenog negativan (-1).

G. MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA ZAHVATA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

G.1. TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

1. U slučaju pojave stranih invazivnih biljnih vrsta tijekom izvođenja radova unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje, provoditi njihovo uklanjanje isključivo mehaničkim metodama, tj. bez primjene kemijskih metoda.
2. Unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje zabraniti kretanje mehanizacije izvan radnog pojasa radi umanjivanja opsega oštećenja okolne vegetacije te ograničiti uklanjanje vegetacije samo na širinu radnog pojasa.
3. Unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje (pričvršćene stacionaže cjevovoda 0+000 – 0+600 i 7+800 – 11+500), uklanjanje vegetacije (šume) provoditi u razdoblju od 15. kolovoza do 15. ožujka.
4. Nakon završetka radova, radni pojas unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje potrebno je sanirati, a obnovu staništa potrebno je prepustiti prirodnim procesima.

G.2. TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

1. U slučaju pojave stranih invazivnih biljnih vrsta, tijekom održavanja cjevovoda unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje provoditi njihovo uklanjanje.
2. Za održavanje travnjačkih površina u zoni zaštitnog pojasa unutar područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje koristiti mehanička sredstva i načine održavanja te u potpunosti izbjegavati korištenje herbicida.

G.3. PROGRAM PRAĆENJA

Glavnom ocjenom se ne predlaže uspostava dodatnog programa praćenja pojedinih ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova kojim bi se pratio utjecaj planiranog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

H. PREKOGRANIČNI UTJECAJI

S obzirom na lokalizirane utjecaje planiranog zahvata, može se isključiti mogućnost negativnog prekograničnog utjecaja tijekom izgradnje i korištenja planiranog zahvata.

I. ZAKLJUČAK

Planirani zahvat nalazi se unutar područja ekološke mreže –područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.

Tijekom izvođenja planiranog zahvata, doći će do privremenog gubitka otvorenih i mozaičnih staništa (oranice, travnjaci) staništa unutar zone radnog pojasa čija širina iznosi 14 m. Do trajnog gubitka staništa doći će unutar zaštitnog pojasa (5+5 m) isključivo na području šumskog staništa, jer će se tijekom faze korištenja formirati travnjački zaštitni pojas koji će se redovito održavati i kositi.

Ciljne vrste na koje će zahvat utjecati privremenom prenamjenom staništa su leganj (*Caprimulgus europaeus*), bijela roda (*Ciconia ciconia*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), pjegava grmuša (*Curruca (Sylvia) nisoria*), sirijski djetlić (*Dendrocopos syriacus*), patuljasti orao (*Hieraetus pennatus*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*) i ševa krunica (*Lullula arborea*). S obzirom da se radi o privremenom utjecaju, da su otvorena i mozaična staništa dobro zastupljena u širem području te da će se pogodno stanište obnoviti nakon izvođenja radova, utjecaj će biti slab, privremen i lokalan.

Zahvat će trajno negativno utjecati pretežito na vrste koje šumsko stanište koriste kao pogodno stanište za hranjenje i gniježđenje. To su ciljne vrste crna roda (*Ciconia nigra*), golub dupljaš (*Columba oenas*), crna žuna (*Dryocopus martius*), bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*). Mala muharica (*Ficedula parva*), patuljasti orao (*Hieraetus pennatus*), crvenoglavi djetlić (*Leiopicus (Dendrocopos) medius*), škanjac osaš (*Pernis apivorus*), siva žuna (*Picus canus*) i jastrebača (*Strix uralensis*). S obzirom da zahvat u najvećoj mjeri prati postojeće prosjeke i/ili puteve te da se radi o relativno malim površinama rubnih šumskih staništa koja su dobro zastupljena na području predmetnog POP-a, utjecaj će biti trajan, lokaliziran i umjeren. Ne može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na gnijezdeće 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.

J. NAZNAKA POTEŠKOĆA

U tijeku izrade studije nije bilo poteškoća.

K. POPIS RELEVANTNIH PROPISA

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/2018, 14/19, 127/19, 155/23)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)
- 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)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
- Konvencija o močvarama koje su od međunarodnog značaja naročito kao staništa ptica močvarica (NN-MU 12/93)
- Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (NN-MU 6/00)
- Konvencija o biološkoj raznolikosti (NN-MU 6/96)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)

L. IZVORI PODATAKA

- Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M; Pandža, M.; Kaligarič, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih nešumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.
- Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, pristupljeno: 28. veljače 2025.
- Baza podatka Flora Croatica: <https://hirc.botanic.hr/fcd/>
- Dumbović Mazal V., Pintar V., Zadravec M. (2019): Prvo izvješće o brojnosti i rasprostranjenosti ptica u Hrvatskoj sukladno odredbama Direktive o pticama
- Idejni projekt *Privođenje eksploataciji istražne bušotine JANKOVAC-1 (Jan 1) za eksploataciju ugljikovodika na budućem eksploatacijskom polju „Jankovac“*, INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., siječanj, 2024.
- Internetske stranice Informacijskog sustava zaštite prirode: <http://www.bioportal.hr>
- Internetske stranice Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavoda za zaštitu okoliša i prirode: (<http://www.haop.hr/hr/novosti/informacija-o-primjeni-ciljeva-ocuvanja-u-postupcima-ocjene-prihvatljivosti-za-ekolosku>)
- Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske (5. verzija) (https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/03_prirodne/stanista/NKS_2018_opisi_ver5.pdf)
- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Koprivničko-križevačke županije (<https://zastita-prirode-kckzz.hr/>)
- Svensson L. (2018): Ptice Hrvatske i Europe, Udruga Biom, Zagreb.
- 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
- Topić J., Vukelić J. 2009 Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, DZZP
 - Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 258 str

M. PRILOZI

1. Suglasnost za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d.o.o.
2. Rješenje da je za planirani zahvat potrebna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu

**PRILOG I: Suglasnost za obavljanje stručnih poslova iz područja
zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d.o.o.**

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI
ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM
EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“



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 očeviđnik 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.

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPOLATACIJI
ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPOLATACIJU UGLIKOVODIKA NA BUDUĆEM
EKSPOLATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u dalnjem 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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu 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. Očeviđnik, ovdje

**GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI
ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM
EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“**

P O P I S		
zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode sukladno Rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/22-08/14; URBROJ: 517-05-1-23-8 od 30. lipnja 2023. godine		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE PRIRODE prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
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.

**PRILOG II: Rješenje da je za planirani zahvat potrebna provedba
Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu**



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

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

KLASA: UP/I-351-03/24-09/4
URBROJ: 517-05-1-1-24-19

Zagreb, 1. srpnja 2024.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, na temelju članka 90. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i odredbe članka 27. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata INA – Industrija nafte d.d., OIB: 27759560625, Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. Za namjeravani zahvat – privođenje eksploataciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) na budućem eksploatacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“, Općina Sokolovac i Općina Rasinja, Koprivničko-križevačka županija – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem o prihvatljivosti za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/22-08/20; URBROJ: 517-05-1-1-23-26 od 19. srpnja 2023. godine).
- II. Za namjeravani zahvat – privođenje eksploataciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) na budućem eksploatacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“, Općina Sokolovac i Općina Rasinja, Koprivničko-križevačka županija – potrebno je provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata INA – Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata INA – Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonima i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata INA – Industrija naftne d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), podnio je 3. siječnja 2024. godine zahtjev Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, koje sukladno odredbama Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave („Narodne novine“, broj 85/20, 21/23 i 57/24) od 17. svibnja 2024. godine nastavlja s radom kao Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (dalje u tekstu: Ministarstvo), a temeljem zaključka Ministarstva (KLASA: UP/I-351-03/24-09/4; URBROJ: 517-05-1-1-24-2 od 5. veljače 2024. godine) 27. veljače 2024. godine dopunu zahtjeva za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš privodenja eksploraciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) na budućem eksploracijskom polju ugljkovodika „Jankovac“, Općina Sokolovac i Općina Rasinja, Koprivničko-križevačka županija. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša koji je u prosincu 2023. godine izradio, a veljači i svibnju 2024. godine dopunio ovlaštenik Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije potrebne za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/15-08/40; URBROJ: 517-03-1-2-19-10 od 17. rujna 2019. godine). Voditeljica izrade Elaborata je prof. dr.sc. Daria Karasalihović Sedlar.

Pravni temelj za vodenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 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 Priloga II.* Uredbe, a vezano uz točku 40. *Eksploracija mineralnih sirovina: 1. energetske mineralne sirovine: – ugljikovodici (nafta, prirodni plin, plinski kondenzat i zemni vosak)* Priloga I. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode utvrđeno je da se za zahvate za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš provodi prethodna ocjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira privodenje eksploraciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) na budućem eksploracijskom polju ugljkovodika „Jankovac“, za koji je Ministarstvo provelo postupak procjene utjecaja na okoliš te 19. srpnja 2023. godine donijelo Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/22-08/20; URBROJ: 517-05-1-1-23-26) kojim su propisane mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. 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 6. ožujka 2024. godine Informacija o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš privodenja eksploraciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) na budućem eksploracijskom polju ugljkovodika „Jankovac“, Općina Sokolovac i Općina Rasinja, Koprivničko-križevačka županija (KLASA: UP/I-351-03/24-09/4; URBROJ: 517-05-1-1-24-4 od 29. veljače 2024. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Buduće eksploracijsko polje ugljkovodika „Jankovac“ nalazi se na sjevernom dijelu Republike Hrvatske, na administrativno-teritorijalnom području Općine Sokolovac i Općine Rasinja u Koprivničko-križevačkoj županiji. Površina budućeg eksploracijskog polja ugljkovodika „Jankovac“ iznosi 2.020 ha (20,2 km²), dok sam bušotinski radni prostor, na kojem je locirana bušotina Jankovac-1 (Jan-1) ima površinu oko 1,3 ha. Planirani zahvat privodenja eksploraciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) na budućem eksploracijskom polju ugljkovodika „Jankovac“ obuhvaća sljedeće naftno-rudarske aktivnosti:*

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI
ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM
EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

- 1) izgradnju bušotinskog radnog prostora za buštinu Jankovac-1 (Jan-1) za eksploataciju ugljikovodika uz građevinske radove koji su potrebni za normalno odvijanje tehnološkog procesa eksploatacije na bušotinskom radnom prostoru;
- 2) izgradnju priključnog naftovoda od bušotine Jankovac-1 (Jan-1) do priključka na naftovod bušotine Jagnjedovac-28 (Jag-28) na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Jagnjedovac“. Izgradnjom priključnog naftovoda od bušotine Jan-1 do spoja na naftovod bušotine Jagnjedovac-28 (Jag-28) duljine oko 11 500 m spojiti će se buština na sabirno-otpremni sustav eksploatacijskog polja ugljikovodika „Jagnjedovac“. Planirana trasa priključnog naftovoda prolazi većim djelom poljoprivrednim zemljištem, a manjim dijelom kroz šumsko područje.

Na bušotinskom radnom prostoru bušotine Jankovac-1 (Jan-1) nalazi se buduća eksploatacijska buština, koja će se opremiti eksploatacijskom opremom za eruptivni rad ili pomoći mehaničkog načina podizanja (DUS ili LRP sustav). Prilikom izgradnje bušotinskog radnog prostora za buštinu Jankovac-1 (Jan-1) za eksploataciju, naftno-rudarski i građevinski radovi koji su potrebni za normalno odvijanje tehnološkog procesa eksploatacije na bušotinskom radnom prostoru obuhvaćaju izradu:

- temelja za njihalicu koje je potrebno izgraditi kao armirano betonske. Ili će se izgraditi temelj za razvodni ormar frekvencijskog pretvarača i temelj za LRP;
- temelja za nosače cjevovoda, temelja za dozirno-pumpni agregat za doziranje kemijskih aditiva u buštinu te temelja za nosive potpornje nadzemnog dijela cjevovoda;
- temelja za rasyjetne stupove, niskonaponske razvodne ormare elektroenergetike te transformatorske stanice TS 10/0,4 kV 100 kVA;
- iskopa i zatrpanjanje rovova za cjevovode i kable te trake uzemljivača koji se ugrađuju unutar platoa bušotinskog radnog prostora, a dubine i presjeci iskopanih rovova predviđeni na temelju propisa i pravila struke;
- ograde od betonskih stupova i žičanog pletiva visine 1,50 m s kolnim ulaznim vratima širine 6 m;
- kanala oko bušotinskog radnog prostora s padom prema postojećim odvodnim kanalima i padu terena.

Eksploracija ugljikovodika na budućem eksploatacijskom polju ugljikovodika „Jankovac“ trenutno se planira ostvariti samo postojećom buštinom Jankovac-1 (Jan-1). Pridobivena kapljevina (nafta, plin i slojna voda) iz bušotine Jankovac-1 (Jan-1) će se, umjesto predviđeno cisternama, otpremati novoplaniranim priključnim cjevovodom prema priključku na naftovod bušotine Jagnjedovac-28 (Jag-28) na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Jagnjedovac“. Predmetni priključni naftovoda od bušotine Jankovac-1 do priključka na naftovod bušotine Jagnjedovac-28 (Jag-28), duljine je 11 500 m te vanjskog promjera 88,9 mm (3 1/2"). Naftovod će biti antikorozivno i katodno zaštićen. Za izgradnju će se djelomično koristiti trasa postojećeg naftovoda od sabirne stanice (SS) Jagnjedovac do utisne stanice (US) Mučna Reka. Također, u odnosu na zahvat za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš, naknadnom analizom ocijenjeno je kako je potrebno dizajnirati sustav koji neće uključivati spaljivanje plina na baklji na lokaciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) (osim iz sigurnosnih razloga) te je odlučeno da je, u prvom redu s ciljem udovoljavanja visokih standarda zaštite okoliša čija se primjena očekuje u skorijoj budućnosti, potrebno eksplorirani plin transportirati do najbliže stanice i obraditi te isporučiti u energetski sustav umjesto da se isti spaljuje. Navedeno će biti ostvareno na način da će se sva pridobivena kapljevina (nafta, plin i slojna voda) iz bušotine otpremati prethodno opisanim novim priključnim cjevovodom do priključka na buštinu Jagnjedovac-28 (Jag-28) na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Jagnjedovac“.

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/24-09/4; URBROJ: 517-05-1-1-24-5 od 29. veljače 2024. godine) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora i Upravi za klimatske aktivnosti Ministarstva, Inspekciji zaštite od požara i civilne zaštite pri Ravnateljstvu civilne zaštite Ministarstva unutarnjih poslova, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije, Općini Sokolovac i Općini Rasinja.

Uprava za klimatske aktivnosti Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-05/24-05/112; URBROJ: 517-04-2-1-24-2 od 18. ožujka 2024. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-03/24-01/27; URBROJ: 2137-05/03-24-2 od 18. ožujka 2024. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 352-07/24-02/87; URBROJ: 517-10-2-2-24-2 od 19. ožujka 2024. godine) u kojem navodi da je predmetni Elaborat zaštite okoliša potrebno dopuniti ključnim podacima o utjecaju planiranog zahvata na bioraznolikost i područja ekološke mreže. Općina Sokolovac dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-01/22-01/04; URBROJ: 2137-14-02-24-6 od 21. ožujka 2024. godine) u kojem navodi da planirani zahvat neće imati negativan utjecaj na okoliš. Inspekcija zaštite od požara i civilne zaštite pri Ravnateljstvu civilne zaštite Ministarstva umutarnih poslova dostavila je Mišljenje (KLASA: 245-02/24-11/127; URBROJ: 511-01-208-24-2 od 20. ožujka 2024. godine) u kojem navodi da planirani zahvat, vezano za područje zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, neće imati značajniji utjecaj na sastavnice okoliša. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 325-11/24-05/95; URBROJ: 517-09-1-2-2-24-3 od 29. ožujka 2024. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat s vodnogospodarskog stajališta nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Općina Rasinja dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-01/24-01/01; URBROJ: 2137-13-24-3 od 23. travnja 2024. godine) u kojem navodi da planirani zahvat neće imati negativan utjecaj na sastavnice okoliša iz područja nadležnosti Općine Rasinja. Nakon ispravaka i dopuna predmetnog Elaborata zaštite okoliša sukladno komentarama i primjedbama Uprave za zaštitu prirode iz svibnja 2024. godine, ista Uprava dostavila je Mišljenje (KLASA: 352-07/24-02/87; URBROJ: 517-10-2-2-24-4 od 21. lipnja 2024. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, no da se za isti ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je obvezna provedba glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Na planirani zahvat obrađen Elaboratom zaštite okoliša, koji je objavljen uz Informaciju o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš na internetskim stranicama Ministarstva, nisu zaprimljene primjedbe javnosti niti zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći:
Tijekom pripremnih i gradevinskih radova, prilikom kojih će se koristiti različiti gradevinski i specijalni strojevi i vozila, postojat će mogućnost onečišćenja podzemnih voda izljevanjem tvari koje se koriste kod gradnje (motorna ulja, gorivo, antifriz i slično). Do navedenog može doći zbog nepažnje rukovoditelja strojeva, zbog kvarova (na primjer pucanje cijevi na hidrauličkim dijelovima strojeva) ili zbog havarija (probijanje spremnika za gorivo, kartera i hladnjaka, prevrtanja strojeva ili vozila i drugo). U slučaju nekontroliranog događaja uslijed izljevanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva, koji će se koristiti tijekom gradevinskih radova, u pripremi će biti sredstva za upijanje ugljikovodika, što će umanjiti utjecaj na okoliš. Navedeni radovi će se izvoditi prema uputama za rad na siguran način poštujući sve propise, za što će biti odgovoran nositelj zahvata i izvodač radova. Ispitivanjem i redovnim pregledom strojeva i uredaja u zakonski predviđenim rokovima povećat će se stupanj sigurnosti izvođenja radova. U tehnološkom postupku naftno-rudarskih radova, koji se odvijaju na lokaciji zahvata, javljaju se tvari poput ugljikovodika, slojne vode, kemikalija koje se koriste u tehnološkom procesu kao aditivi, otpadne vode, radni fluidi postrojenja (gorivo, ulja, antifriz i slično) te kruti otpadni materijal (onečišćeni šljunak, zemlja i drugo), a koji mogu potencijalno imati štetni utjecaj na površinske i podzemne vode. Lokacija zahvata ne nalazi se na vodozaštitnom području. Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja poplava, lokacija planiranog zahvata se ne nalazi se na području vjerojatnosti pojavljivanja poplava. Lokacija planiranog zahvata koju čini bušotinski radni prostor te trasa naftovoda prolazi uz ili preko dva površinska vodna tijela: vodno tijelo CDR00185_000000 Polum i vodno tijelo CDR0021_028869 Bistra Koprivnička. Vodno tijelo CDR00185_000000 Polum je u dobrom ekološkom i kemijskom stanju, dok je vodno tijelo CDR0021_028869 Bistra Koprivnička u umjerenom ekološkom stanju i dobrom kemijskom stanju. Lokacija planiranog zahvata nalazit će se na području tijela podzemne

vode CDGI-21 LEGRAD – SLATINA. Prema dostupnim službenim podacima o kemijskom i količinskom stanju te obnovljivosti zaliha i zahvaćenim količinama, tijelo podzemne vode CDGI-21 LEGRAD – SLATINA je u dobrom stanju. Na lokaciji planiranog bušotinskog radnog prostora nastajat će sanitарне otpadne vode (iz kontejnera za smještaj i rad djelatnika) koje će se sakupljati u vodonepropusnoj sabirnoj jami volumena 5 m³. Sadržaj sabirne jame će odvoziti ovlaštena osoba. Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina i industrijske otpadne vode na lokaciji zahvata neće nastajati. S lokacije zahvata se neće ispušтati industrijske ili druge otpadne vode u okoliš. Na lokaciji planirane trase naftovoda koji će se izvesti vodonepropusno neće biti ispuštanja oborinskih, industrijskih i sanitarnih otpadnih voda u površinska i podzemna vodna tijela. Tijekom izrade/gradenja bušotine pratit će se stanje podzemne vode (kvaliteta) preko piezometara. Tijekom gradenja bušotine, bušotinskog radnog prostora i trase naftovoda do utjecaja na podzemne vode može doći samo u slučaju poremećaja u radu te nekontroliranih dogadaja koji se kontrolom radnih procesa mogu izbjegti. Sukladno svemu navedenom, planirani zahvat neće imati negativan utjecaj na površinska i podzemna vodna tijela šireg područja lokacije zahvata. Do utjecaja planiranog zahvata na tlo doći će tijekom radova izgradnje bušotinskog radnog prostora i trase naftovoda. U nekontroliranim akcidentnim situacijama, kao što su nesreća na radu, požar, kriminalne radnje, onečišćenje okoliša ili havarija, izvodač radova i nositelj zahvata primjenjuju svoje procedure s kojima je upoznat i nadzornik rudarskih radova. S druge strane, nadzornik je dužan prije početka radova pregledati svu dokumentaciju, evakuacijske putove, raspored vatrogasnih uredaja, dokaze o provedenim vježbama odziva u izvanrednim situacijama, ispitivanju izolacijskih aparata i druge sigurnosne opreme. Za potrebe istražnih radova na području postojećeg bušotinskog radnog prostora površine oko 1,3 ha već je uklonjena šuma i pripremljen bušotinski radni prostor te se očekuju građevinski radovi koji su potrebni za normalno odvijanje tehnološkog procesa eksploatacije ugljkovodika. Tijekom planiranog zahvata, uslijed rada strojeva dolazi do privremene prenamjene i gubitka dijela poljoprivrednog i šumskog zemljišta izgradnjom koridora kojim će prolaziti trasa budućeg cjevovoda (naftovoda) te je nužno osigurati da gubitak bude sведен na najmanju moguću mjeru. Praksa je sve rovove i udubljenja zatrpati i poravnati nakon obavljenih radova i po mogućnosti dovesti u stanje što sličnijem okruženju okolnog terena. Bušotinski radni prostor bušotine Jankovac-1 (Jan-1) nalazi se na većinom šumskom zemljištu te se najznačajniji utjecaji planiranog zahvata očekuju tijekom provođenja građevinskih radova na novo zahvaćenim površinama tla poljoprivrednog i šumskog zemljišta, u vidu iskopa zemljjanog materijala, odstranjivanja površinskog plodnog sloja tla (humusa) te zbijanja tla uzrokovano čestim prohodom teške mehanizacije (građevinskih strojeva) prilikom izrade trase naftovoda. Površina predviđena za radove će se tijekom zahvata izuzeti od trenutne namjene. S obzirom na tip i trajanje zahvata, utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište biti će privremenog karaktera. Utjecaj na tlo moguć je također i uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva koji će sudjelovati u izgradnji, odnosno vozila i mehanizacije koja će se kretati na području gdje će se provoditi izgradnja trase cjevovoda. Vjerojatnost takvog utjecaja je mala. Pri izradi rova za polaganje priključnog naftovoda tlo s površine (0 – 30 cm) izbacivat će se na jednu, a tlo iz dubljih slojeva (>30 cm) na drugu stranu rova. Nakon polaganja priključnog naftovoda i kablova u iskopani rov isti će biti prvo zatrpan s tlom iz dubljih slojeva, a zatim s tlom koje je prije iskopavanja bilo na površini. U temelje i podzemne dijelove objekata ugradivat će se samo izolacijski materijali (folije, trake, premazi) koji imaju atest o neškodljivosti za tlo i vodu. Kretanje vozila odvija se po osiguranim stalnim putovima, a parkiranje vozila i mehanizacije je osigurano na vodonepropusnoj podlozi. Ispod pogonskih motora postavljaju se posude za skupljanje ulja, kao i ispod posuda za privremeno skladištenje ulja za podmazivanje motora. U slučaju utvrđivanja onečišćenja i negativnog utjecaja na tlo potrebno je provesti sanaciju istoga. Nakon završetka korištenja površine obuhvaćene zahvatom, tlo je potrebno vratiti u stanje blisko prvobitnom. Vraćanje u prvobitno stanje podrazumijeva uklanjanje betonskih dijelova, sanaciju bušotinskog radnog prostora te prekrivanje površine humusom. U slučaju izrade koridora priključnog naftovoda i uređenja područja bušotinskog radnog prostora za potrebe privođenja eksploataciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) utjecaj na tlo je privremen i u oba slučaja niskog intenziteta. Tijekom izvođenja zahvata može se očekivati pojавa emisije suspendiranih tvari i čestica (PM₁₀, PM_{2,5}) odnosno povećano stvaranje prašine nošene vjetrom, što može uzrokovati onečišćenje atmosfere u okolini lokacije zahvata. Intenzitet ovog onečišćenja ovisit će o

vremenjskim prilikama (jačini vjetra i oborinama). Navedeni utjecaj fugitivnih emisija prašine nije značajan, kratkotrajan je i lokalnog je karaktera. Tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na kvalitetu zraka šireg područja lokacije zahvata. Ne očekuje se negativan utjecaj planiranog zahvata na klimatske promjene, kao ni negativan utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat. Krajobraz šireg područja planiranog zahvata je već trajno preoblikovan u bušotinski radni prostor kojeg čini ploha nasutog materijala s bušotinskom glavom na prijevoju između dva brežuljka usred šume. Lokacija planiranog zahvata nalazi se u krajobrazu prepoznatom u sklopu prostorno-planske dokumentacije kao krajobraz veće vrijednosti. Analizom krajobraza ustanovljeno je da je to vizualno i struktorno dinamično područje. Za potrebe istražnih radova na području postojećeg bušotinskog radnog prostora Jankovac-1 (Jan-1) površine oko 1,3 ha već je uklonjena šuma. Privodenjem bušotine eksplotaciji neće se dodatno degradirati postojeći krajobrazni uzorci. Tijekom eksplotacije te na relativno maloj površini oko 1,3 ha će biti postavljeni više manjih, zasebnih objekata od različitih materijala, vizualno i struktorno u kontrastu s blagim oblicima padina i okolnom šumom, a cijeli prostor će biti ograđen žičanom ogradiom. Navedeni nadzemni objekti sabirno-otpremnog sustava će biti male visine te će biti vidljivi samo iz neposredne blizine. Sukladno navedenom, iako je na lokaciji bušotinskog radnog prostora utjecaj zahvata dugotrajniji, a na lokaciji cjevovoda privremen, utjecaj istoga na krajobraz smatra se zanemarivim. U prostoru utjecaja koji je obuhvaćen planiranim zahvatom nema registriranih kulturno-povijesnih dobara ni registriranih kulturno-povijesnih dobara arheološke baštine, ali ima evidentiranih lokaliteta u široj okolini. Stoga, planirani zahvat privodenja eksplotaciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) i izgradnja priključnog cjevovoda nema utjecaja u fazi građenja i korištenja na elemente kulturno-povijesne baštine. Stoga se, iako je na lokaciji BRP zahvat dugotrajniji, a na lokaciji cjevovoda privremen, utjecaj na krajobraz smatra se zanemarivim. Svi predviđeni radovi u fazi građenja (nasipavanje radnog prostora, ogradivanje, temeljenje opreme i objekata, izgradnja sustava oborinske odvodnje te kopanje rovova) izvoditi će se na području postojećeg bušotinskog radnog prostora te ni na koji način neće utjecati na okolno šumsko područje. Prilikom građenja priključnog naftovoda doći će do privremene prenamjene i gubitka dijela šumskog zemljišta u vidu uspostave koridora kojim će prolaziti trasa budućeg cjevovoda. Međutim, kako se radi o površini oko 0,92 ha, planirana površina za izgradnju naftovoda zauzima oko 0,019 %, dok ukupni zahvat zauzima oko 0,047 % površine šumske GJ „Polum - Medenjak“. Sukladno navedenom, provedbom planiranog zahvata neće doći do negativnog utjecaja na šume i šumarstvo. Planiranim zahvatom privremeno će se uzrokovati povećanje buke uslijed rada gradevinskih strojeva na predmetnoj lokaciji za privodenje eksplotaciji bušotine Jankovac-1 (Jan-1) i izrade koridora budućeg naftovoda. S obzirom na opisane planirane radove, očekuje se privremena uznenirenost divljači tijekom pripremnih radova, gradevinskih radova unutar bušotinskog radnog prostora te tijekom izgradnje priključnog naftovoda. Očekuje se da će divljač zbog privremene buke potražiti mirnija mesta dalje od lokacije planiranog zahvata te se sukladno navedenom predmetni utjecaj ne smatra značajnim. Poduzimanjem odgovarajućih mjer tijekom planiranja građenja te rada planiranog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na postojeću infrastrukturu i promet šireg područja lokacije zahvata. Ne očekuju se negativni utjecaji na stanovništvo tijekom gradevinskih i naftno-rudarskih radova tijekom građenja planiranog zahvata. Na području lokacija buduće eksplotacijske bušotine Jankovac-1 (Jan-1) nisu uočene povećane razine buke. Planiranim zahvatom privremeno će se lokalno povećati razina buke. Radi se o buci koju proizvode gradevinski strojevi tijekom građenja na bušotinskom radnom prostoru i duž planirane trase naftovoda te postrojenje za opremanje bušotine. Na objektima gdje se izvode radovi izvor buke i vibracija može biti gradevinska mehanizacija. Ekvivalentni nivo trajnog zvuka od 85 dB usvojen je kao granica štetnog djelovanja na sluh. Izmjerena razina buke na radnim mjestima povezanim uz gradevinsku mehanizaciju i postrojenje za opremanje bušotine je u skladu s propisima o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave. Bušotina Jankovac-1 (Jan-1) se nalazi kod naselja Jankovac (udaljenost do najbližih stambenih objekata je oko 985 m). Tijekom zahvata doći će privremeno i do povećanja razine buke uslijed prometa kamiona, no navedena razine buke biti će u granicama dopuštenih propisanih razina buke u prostoru. Zbrinjavanje svih nastalih vrsta otpada tijekom izgradnje i korištenja zahvata (uključujući i isplaku te preostalu količinu iskorištenog tehnološkog fluida) osigurat će se sukladno propisima koji reguliraju gospodarenje pojedinim vrstama otpada te je na

taj način utjecaj od otpada sveden na minimum. Pri gradevinskim radovima na bušotinskom radnom prostoru i izgradnjom naftovoda može doći do nekontroliranog dogadaja uzrokovanih istjecanjem ulja ili goriva iz korištenih strojeva. Za slučaj nekontroliranog ispuštanja ugljikovodika, tehničkih ulja i masti iz strojeva i vozila, na lokaciji zahvata će biti osigurana sredstva za upijanje ugljikovodika, ulja i masti. Onečišćeno tlo mehanički će se odstraniti i predati ovlaštenoj osobi. Nekontrolirani dogadaji prilikom gradevinskih i naftno-rudarskih radova na bušotinskom radnom prostoru i građenja priključnog naftovoda se ne očekuju ako se primjenjuje preventivne mjere. U slučaju pojave nekontroliranog dogadaja, čija vjerovatnost je niska, ne očekuje se utjecaj izvan bušotinskog radnog prostora niti trajne posljedice za okoliš. Provedbom planiranog zahvata neće doći do kumulativnih negativnih utjecaja na okoliš zajedno u interakciji s postojećim i planiranim zahvatima na širem području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se oko 22,8 km sjeveroistočno od granice s Madarskom te se zbog prirode i lokalnog karaktera istoga ne očekuje negativan prekogranični utjecaj planiranog zahvata na okoliš.

Planirani zahvat nalazi se izvan svih devet kategorija zaštićenih područja temeljem odredbi Zakona o zaštiti prirode. Izvođenjem zahvata doći će do zauzeća stanišnih tipova na lokaciji bušotinskog radnog prostora i naftovoda. Iako će gubitak staništa biti trajan, svi stanišni tipovi koji se nalaze na lokaciji zahvata su u velikoj mjeri zastupljeni na širem području zahvata pa je procijenjeni utjecaj prihvatljiv. S obzirom na navedeno te uzimajući u obzir izvršenu analizu potencijalnih utjecaja na sastavnice okoliša (izuzev ekološke mreže), zaključeno je da planirani zahvat neće imati negativnih utjecaja na bioraznolikost.

Razlozi zbog kojih je potrebno provesti postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći: Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19 i 119/23) lokacija planiranog zahvata nalazi se unutar područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 *Bilogora i Kalničko gorje*. Prema bazi podataka Ministarstva, lokacija zahvata predstavlja stanište pogodno za sljedeće ciljne vrste POP-a HR1000008 *Bilogora i Kalničko gorje*: rusog svračka, legnja, rodu, crnu rodu, eju strnjariču, goluba dupljaša, pjegavu grmušu, sirijskog djetliča, crvenoglavog djetliča, bjelovratu muharicu, malu muharicu, patuljastog orla, sivog svračka, ševu krunicu, škanjca osaša, jastrebaču, sivu žunu i crnu žunu. Osim zauzeća staništa pogodnih za navedene ciljne vrste, za vrijeme izvođenja radova može doći i do uznemiravanja ciljnih vrsta ptica koje lokaciju zahvata koriste za hranjenje, prelet ili gniježđenje. S obzirom na navedeno, prethodnom ocjenom ne mogu se isključiti mogućnosti značajnih negativnih utjecaja (pojedinačnih i kumulativnih) na ciljeve očuvanja i cjelovitost navedenog područja ekološke mreže te je potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Kroz glavnu ocjenu potrebno je sagledati korištenje prostora (značajnost staništa) planiranog zahvata za ciljne vrste, procjenu utjecaja u odnosu na ciljeve očuvanja uskladene sa standardima Europske komisije (ciljevi očuvanja s pripadajućim atributima) i ocjenu kumulativnih utjecaja s izgrađenim i odobrenim zahvatima. U slučajevima kada ne postoje odgovarajući recentni terenski podaci, uskladno metodologiji i kriterijima prihvaćenim u državama članicama Europske unije, prilikom izrade studije glavne ocjene potrebno je napraviti terenska istraživanja.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. i članku 90. stavku 6. Zakona o zaštiti okoliša, te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavcima 1. i 3. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije (Elaborata zaštite okoliša) i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša propisanih u točki I. izreke ovog rješenja te stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provedlo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te nije bilo moguće isključiti negativne utjecaje na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i stoga je potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZA EKOLOŠKU MREŽU ZA ZAHVAT: PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI
ISTRAŽNE BUŠOTINE JANKOVAC-1 (Jan-1) ZA EKSPLOATACIJU UGLJKOVODIKA NA BUDUĆEM
EKSPLOATACIJSKOM POLJU „JANKOVAC“

Točka III. ovog rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovog rješenja, mogućnost produženja važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

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 Upravnog судu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. INA – Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, 10000 Zagreb (**R! s povratnicom!**)