


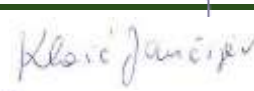





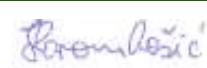
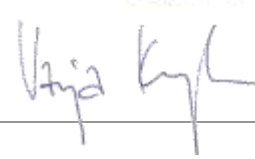

datum / srpanj, 2022.

naručitelj / KOMUNALIJE d.o.o. ĐURĐEVAC

naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI
PROCIJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVATE:**

**DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I
PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA NA PODRUČJU GRADA ĐURĐEVCA I
OPĆINE VIRJE U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI TE OPĆINI
ŠANDROVAC U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJI**



Nositelj zahvata / Naručitelj:	KOMUNALIJE d.o.o. ĐURĐEVAC Radnička cesta 61, 48350 Đurđevac
Ovlaštenik:	DVOKUT ECRO d.o.o. Trnjanska 37, 10000 Zagreb
Naziv dokumenta:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVATE: DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA NA PODRUČJU GRADA ĐURĐEVCA I OPĆINE VIRJE U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI TE OPĆINI ŠANDROVAC U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJI
Broj ugovora:	U140_21
Verzija:	Nadopuna nakon Mišljenja Uprave za klimatske aktivnosti i Sektora za održivo gospodarenje otpadom
Datum:	srpanj, 2022.g.
Poslano:	MINGOR
Voditeljica izrade:	Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Opis zahvata, vodna tijela, integracija dokumenta 
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci ovlaštenika – suglasnost u dodatku)	Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Zaštićena područja prirode, ekološka mreža, bioraznolikost  Mirjana Meštrić, mag. ing. prosp. arch. Kulturna baština  Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoi Otpad  Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Akcidenti  Tomislav Hriberšek, mag. geol. Vode i vodna tijela  mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Zrak, klimatske promjene 
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys. Zrak, klimatske promjene  Vanja Karpišek, mag. ing. cheming. Klima, klimatske promjene 
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. 

SADRŽAJ

A. UVOD	4
B. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	5
B.1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	5
B.2. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14 I 3/17)	5
B.3. LOKACIJA ZAHVATA	6
B.4. POSTOJEĆE STANJE SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA NA PREDMETNOM PODRUČJU	7
B.4.1. Sustav vodoopskrbe	7
B.4.2. Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda	8
B.5. OPIS ZAHVATA	9
B.5.1. Izgradnja vodoopskrbnog cjevovoda u naselju Rakitnica i Donje Zdjelice sa crpnom stanicom Donje Zdjelice	9
B.5.2. Izgradnja magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda VS Budrovac - VS Banov Stol	10
B.5.3. Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Mičetinac	12
B.5.4. Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Miholjanec	14
B.5.5. Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Sirova Katalena	16
B.5.6. Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Sveta Ana	18
B.6. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA	20
B.7. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	20
C. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	21
C.1. KVALITETA ZRAKA	21
C.2. KLIMA I METEOROLOŠKI POKAZATELJI	22
C.3. KLIMATSKE PROMJENE	25
C.4. ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA	29
C.5. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	30
C.6. BIORAZNOLIKOST	31
C.7. EKOLOŠKA MREŽA	32
C.8. KULTURNA BAŠTINA	34
D. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	40
D.1. KLIMATSKE PROMJENE	40
D.2. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA	47
D.3. UTJECAJ NA VODE	48
D.4. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	49
D.5. UTJECAJ NA STANIŠTA, FLORU I FAUNU	49
D.6. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU	49
D.7. UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU	50

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVATE
DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA NA PODRUČJU
GRADA ĐURĐEVCA I OPĆINE VIRJE U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI TE
OPĆINI ŠANDROVAC U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJI

D.8. UTJECAJ NA RAZINU BUKE	51
D.9. POSTUPANJE S OTPADOM	52
D.10. UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTNIH SITUACIJA.....	55
D.11. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	55
E. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	56
E.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	56
E.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	56
F. IZVORI PODATAKA	57
F.1. POPIS LITERATURE	57
F.2. POPIS PRAVNIH PROPISA.....	58
G. PRILOZI	60

GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz B-1: Lokacije zahvata prema regionalnom i lokalnom ustroju RH	6
Grafički prikaz B-2: Planirani vodoopskrbni cjevovod u naseljima Rakitnica i Donja Zdjelica	10
Grafički prikaz B-3: Planirani magistralni vodoopskrbni cjevovod VS Budrovac - VS Banov Stol.....	11
Grafički prikaz B-4: Planirani sustav odvodnje naselja Mičetinac.....	13
Grafički prikaz B-5: Planirani sustav odvodnje naselja Miholjanec.....	15
Grafički prikaz B-6: Planirani sustav odvodnje naselja Sirova Katalena.....	17
Grafički prikaz B-7: Planirani sustav odvodnje naselja Sveta Ana	19
Grafički prikaz C-1: Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1961.-1990. Crna točka označava šire područje zahvata.	23
Grafički prikaz C-2: Klimadijagram meteorološke postaje Bjelovar za razdoblje od 1995. do 2017. godine	24
Grafički prikaz C-3: Promjene srednjih godišnjih temperatura zraka (°C)	25
Grafički prikaz C-4: Promjena maksimalnih godišnjih temperatura zraka (°C)	26
Grafički prikaz C-5: Promjene broja ljetnih dana s maksimalnom temperaturom $\geq 30^{\circ}\text{C}$ (vrući dani)	26
Grafički prikaz C-6: Promjena minimalnih godišnjih temperatura zraka (°C)	26
Grafički prikaz C-7: Promjene broja zimskih dana s minimalnom temperaturom manjom od -10°C (ledeni dani)	27
Grafički prikaz C-8: Promjena ukupnih godišnjih količina oborine (mm)	28
Grafički prikaz C-9: Promjena srednjih godišnjih količina oborine (mm/dan)	28
Grafički prikaz C-10: Ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Bjelovar za razdoblje 1995. – 2017.....	29
Grafički prikaz C-11: Prostorni odnos planiranih zahvata i zona sanitarne zaštite izvorišta	29
Grafički prikaz C-12: Zaštićena područja prirode u odnosu na lokaciju planiranog zahvata	30
Grafički prikaz C-13: Karta staništa na širem području obuhvata zahvata	32
Grafički prikaz C-14: Područja ekološke mreže u odnosu na lokaciju planiranog zahvata	34
Grafički prikaz C-15: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3.A. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora-Uvjeti korištenja i Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite –sjeverni dio	36
Grafički prikaz C-16: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3.A. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora-Uvjeti korištenja i Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite – južni dio	37
Grafički prikaz C-17: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3.a. Uvjeti korištenja i zaštite prostora-Uvjeti korištenja prostora	38
Grafički prikaz C-18: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora	39

TABLICE

Tablica B-1: Lokacije zahvata prema regionalnom i lokalnom ustroju RH.....	7
Tablica B-2: Planirani vodoopskrbni cjevovod u naseljima Rakitnica i Donja Zdjelica	9
Tablica B-3: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Mičetinac.....	12
Tablica B-4: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Miholjanec.....	14
Tablica B-5: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Sirova Katalena	16
Tablica B-6: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Sveta Ana.....	18
Tablica C-1: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima.....	22
Tablica C-2: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [T/°C] i količina oborine [R/mm] na meteorološkoj postaji Bjelovar za razdoblje 1995. – 2017.....	23
Tablica C-3: Ciljne vrste, staništa i ciljevi očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001002 Čepelovačke livade	33
Tablica C-4: Ciljne vrste područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.....	33
Tablica D-1: Procjena potrošnje goriva za vrijeme izvođenja radova	41
Tablica D-2: Procjena emisija stakleničkih plinova zahvata (uglični otisak) za vrijeme radova	42
Tablica D-3: Proračun emisija metana – BEZ PROJEKTA i SA PROJEKTOM	42
Tablica D-4: Procjena emisija stakleničkih plinova zahvata (uglični otisak) za vrijeme normalnog rada.....	43
Tablica D-5: Ocjene izloženosti i osjetljivosti na klimatske promjene	43

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVATE
DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA NA PODRUČJU
GRADA ĐURĐEVCA I OPĆINE VIRJE U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI TE
OPĆINI ŠANDROVAC U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJI

Tablica D-6: Ocjena osjetljivosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje	44
Tablica D-7: Ocjena izloženosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje	45
Tablica D-8: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene	46
Tablica D-9: Ocjene ranjivosti zahvata na klimatske promjene	46
Tablica D-10: Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru	52
Tablica D-11: Procjena vrsta i količina proizvedenog otpada tijekom izgradnje zahvata	53
Tablica D-12: Količine i vrste otpada koje nastaju pri pročišćavanju otpadnih voda na UPOV-ima	54
Tablica D-13: Količine proizvedenog otpada pri redovitom održavanju zahvata	54

A. UVOD

Predmet ovog Elaborata su zahvati na sustavu javne vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda na području javnog isporučitelja vodnih usluga (dalje u tekstu: JIVU) Komunalije d.o.o. čije sjedište je u gradu Đurđevcu. Zahvati koji su predmet ovog Elaborata se planiraju financirati kroz Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021.-2026. (NPOO) iz sredstava koja su RH osigurana iz Mehanizma za oporavak i otpornost (MOO) EU.

Zahvati koji su predmet ovog Elaborata odnose se na izgradnju javnih sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda, a uključuju:

SUSTAV VODOOPSKRBE

- Izgradnja vodoopskrbnog cjevovoda u naselju Rakitnica i Donje Zdjelice sa crnom stanicom Donje Zdjelice
- Izgradnja magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda VS Budrovac - VS Banov Stol

SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA

- Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Mičetinac
- Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Miholjanec
- Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Sirova Katalena
- Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Sveta Ana

Za izgradnju magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda VS Budrovac - VS Banov Stol i zahvate na izgradnji sustava odvodnje sanitarnih otpadnih voda, koji su predmet ovog Elaborata, provedeni su postupci ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i ishođena Rješenja ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša RH. U planiranim zahvatima nema izmjena u planiranim radovima u odnosu na ishođena Rješenja.

Sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17), za planirane zahvate je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš jer se zahvati nalaze na Prilogu II navedene Uredbe (Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo).

Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za sustave vodoopskrbe provodi se prema točki:

9.1. Zahvati urbanog razvoja (sustavi odvodnje, sustavi vodoopskrbe, ceste, groblja, krematoriji, nove stambene zone, kompleksi sportske, kulturne, obrazovne namjene i drugo)

Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za sustave odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda provodi se prema točki:

10.4. Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje

Temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) za zahvate koji su predmet ovog Elaborata potrebno je provesti i postupak prethodne ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Navedeni postupak se prema članku 77. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) provodi u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

B. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

B.1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište tvrtke: **KOMUNALIJE d.o.o. ĐURĐEVAC**
Radnička cesta 61, 48350 Đurđevac

OIB: 80548869650

Odgovorna osoba: **TOMISLAV KOLARIĆ, dipl.oec., direktor**
Telefon: 048/812-304
Fax: 048/812-663
E-mail: info@komundju.hr

Kontakt osoba: **MILICA FUČEK, ing.građ.**
Telefon: 048/812-304
Mob: 098/1940-770
E-mail: milica.fucek@komundju.hr

Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata dan je kao **prilog 1**.

B.2. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14 I 3/17)

Sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17), za planirane zahvate je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš jer se zahvati nalaze na Prilogu II navedene Uredbe (Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo).

Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za sustave vodoopskrbe provodi se prema točki:

9.1. Zahvati urbanog razvoja (sustavi odvodnje, sustavi vodoopskrbe, ceste, groblja, krematoriji, nove stambene zone, kompleksi sportske, kulturne, obrazovne namjene i drugo)

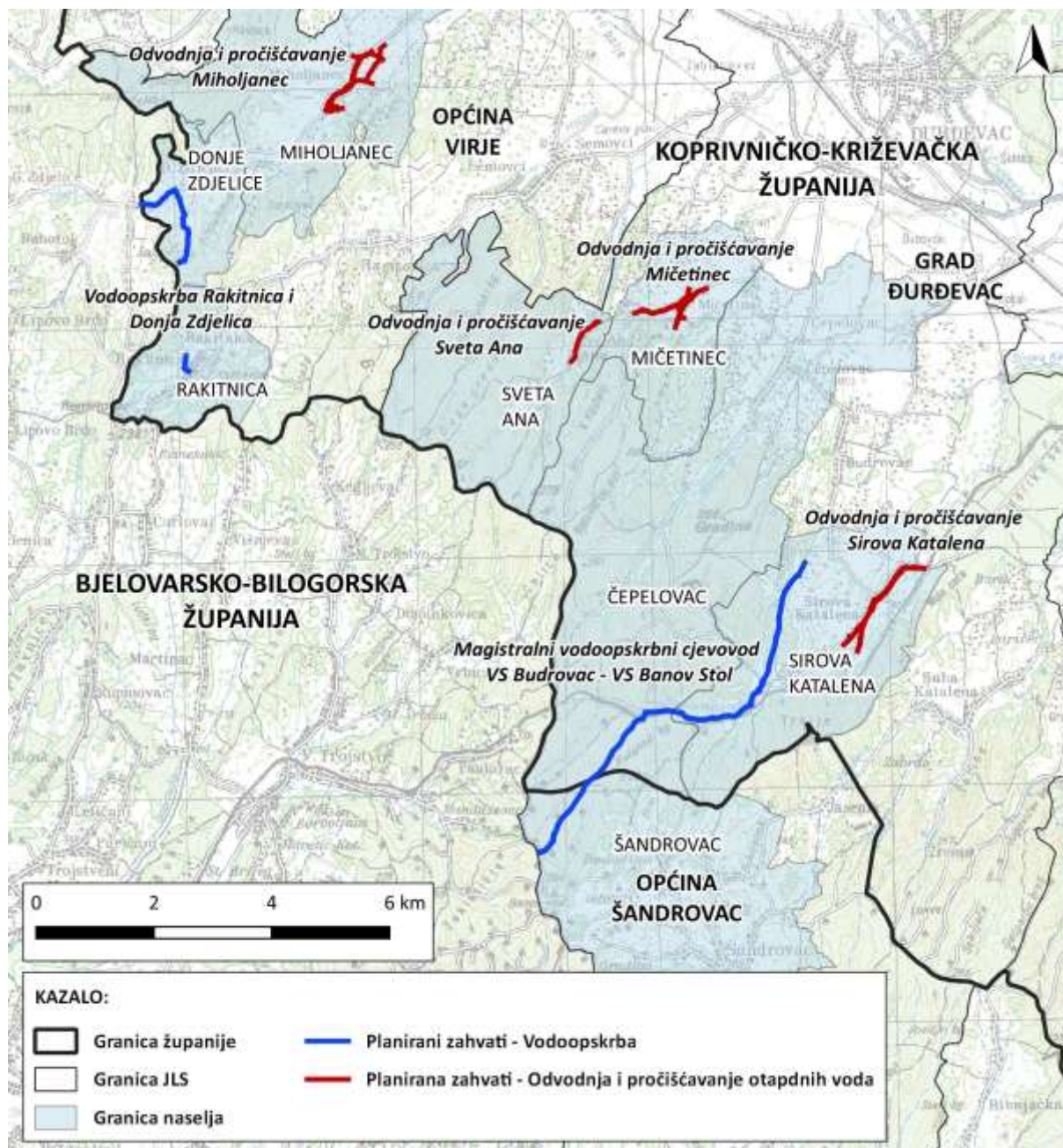
Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za sustave odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda provodi se prema točki:

10.4. Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje

B.3. LOKACIJA ZAHVATA

Prema teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske, svi planirani zahvati, osim magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda VS Budrovac – VS Banov Stol, se nalaze na području Koprivničko-križevačke županije. Magistralni cjevovod se nalazi na području dvije županije, Koprivničko-križevačke županije i Bjelovarsko-bilogorske županije.

Lokacije zahvata prema regionalnom i lokalnom ustroju RH dane su na grafičkom prikazu i u tablici u nastavku.



Grafički prikaz B-1: Lokacije zahvata prema regionalnom i lokalnom ustroju RH

Planirani zahvati na sustavu vodoopskrbe nalaze se na području Grada Đurđevca i Općine Virje u Koprivničko-križevačkoj županiji te Općine Šandrovac u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji.

Planirani zahvati na sustavu odvodnje nalaze se na području Grada Đurđevca i Općine Virje u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Tablica B-1: Lokacije zahvata prema regionalnom i lokalnom ustroju RH

Zahvat	Županija	JLS	Naselja
Vodoopskrba naselja Rakitnica i Donja Zdjelica	Koprivničko-križevačka	Općina Virje	Rakitnica
			Donja Zdjelica
Magistralni vodoopskrbni cjevovod VS Budrovac - VS Banov Stol	Koprivničko-križevačka	Grad Đurđevac	Sirova Katalena
	Bjelovarsko-bilogorska	Općina Šandrovac	Šandrovac
Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Mičetinac	Koprivničko-križevačka	Grad Đurđevac	Mičetinac
Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Miholjanec	Koprivničko-križevačka	Općina Virje	Miholjanec
Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Sirova Katalena	Koprivničko-križevačka	Grad Đurđevac	Sirova Katalena
Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Sveta Ana	Koprivničko-križevačka	Grad Đurđevac	Sveta Ana

B.4. POSTOJEĆE STANJE SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA NA PREDMETNOM PODRUČJU

B.4.1. SUSTAV VODOOPSKRBE

Planirani vodoopskrbni cjevovodi dio su dugogodišnjih planova razvoja vodoopskrbnog sustava Đurđevac. Planovi razvoja su uključivali dogradnju postojećeg vodoopskrbnog sustav na područja gdje nije izgrađen te sigurnu opskrbu korisnika dovoljnom količinom vode. Osim proširenja postojeće vodoopskrbne mreže prema koncepciji razvoja vodoopskrbnog sustava koja je započela još 1995.g. predviđeno je da se voda sa crpilišta Đurđevac distribuira s 2 glavna magistralna vodoopskrba cjevovoda:

- Istočni pravac, kojim bi se opskrbljivali korisnici u naseljima jugoistočno od Đurđevca do vodospreme Čelepovac te nastavno za potrebe Bjelovarsko-bilogorske županije,
- Zapadni pravac, kojim bi se poboljšala vodoopskrba naselja Virje, te omogućilo povezivanje s podsustavom „Koprivnica“.

Trenutno postojeći javni vodoopskrbni sustav Đurđevac (Komunalije d.o.o. Đurđevac) pokriva, u cijelosti ili djelomično, područje Grada Đurđevca, te Općina Virje, Novigrad Podravski, Gola, Molve, Novo Virje, Ferdinandovac, Kalinovac, Kloštar Podravski i Podravske Sesvete.

Izgradnja vodoopskrbne mreže započela je 1987 godine u gradu Đurđevcu, potom u Virju 1992, Molvama 1997, N. Virju 2000, Goli i Ferdinandovcu 2002, u Kalinovcu 2003., u Sesvetama Podravskim 2004.g., u Kloštru Podravskom 2006, te od 2011 g. upravlja se i sa vodoopskrbnim sustavom općine Novigrad Podravski.

U Gradu Đurđevcu izgrađenost odnosno pokrivenost vodoopskrbnim sustavom oko 90%. Vodoopskrbni sustav je u cijelosti izgrađen na području Općina Ferdinandovac i Novo Virje. Općina Virje ima izgrađene magistralne cjevovode i oko 50 % vodoopskrbne mreže. U Općinama Podravske Sesvete i Kloštar Podravski

je vodoopskrbni sustav djelomično izgrađen, a priključenost na tom dijelu sustava je niža od 10% jer je to sustav koji se počeo graditi tek 2006.

Do danas izgrađeno je na navedenom području 620 km magistralnih i sekundarnih vodova, profila od d63 mm do d400 mm . Cjevovod je izveden uglavnom iz PEHD-a , te iz PVC-a i ductil-a. Zahvaćene i kupljene vode je u 2020 bilo 735.022 m³, prodane 595.582 m³, uz 19% gubitaka. Na javni sustav vodoopskrbe ukupno je priključeno 6.678 kućanstava ili 20.034 stanovnika

Vodoopskrbni sustav Đurđevac se opskrbljuje vodom iz četiri izvora vode.

- Crpilište Đurđevac 2

Glavni izvor vode je crpilište Đurđevac 2 kojim se opskrbljuje većina vodoopskrbnog područja. Zahvaćena voda je iznimne kvalitete i ne iziskuje nikakvu obradu osim kloriranja radi održavanja sanitarne ispravnosti vode u cjevovodima. Crpilište Đurđevac 2 je otvoreno 2016.g. Maksimalni kapacitet crpljenja na 5 bunara je 450 l/s, a sveukupni potencijal crpilišta je gotovo 800 l/s. Trenutno su izvedena 2 bunara sa 180 l/s kojim se osiguravaju sadašnje potrebe vodoopskrbnog sustava Đurđevac.

- Crpilište Đurđevac II

Crpilište Đurđevac "II" namijenjeno je za potrebe opskrbe vode stanovništva viših prigradskih naselja Budrovac, Čepelovac, Mičetinac i Sirova Katalena gdje se vodoopskrba vrši pod utjecajem kote potencijala vodospreme Budrovac V = 100 m³. Voda se crpi iz dva bunara ukupnog maksimalnog kapaciteta 100 l/s, a u vodoopskrbni sustav uvodi se putem hidroforne stanice. Na sustavu se radi samo kloriranje vode.

- Dobava vode iz 2 susjedna vodoopskrbna sustava

Za područje Novigrada Podravskog voda se nabavlja iz dvaju vodoopskrbnih sustava, Vodoopskrbnog sustava Grada Bjelovara (izvorište Delovi) i vodoopskrbnog sustava Koprivničkih voda d.o.o. (izvorište Lipovac i Ivanščak).

Raspoložive količine vode na crpilištu Đurđevac su značajno više od količina vode koje su potrebne za vodoopskrbni sustav Đurđevac.

Izgradnjom vodoopskrbnog cjevovoda naselja Rakitnica i Donja Zdjelica proširiti će se postojeći sustav vodoopskrbe na područja gdje nije izgrađen. Izgradnja magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda od VS Budrovac do VS Banov Stol predstavlja zadnju dionicu Istočnog magistralnog pravca i spajanja na vodoopskrbni sustav Bjelovarsko-bilogorske županije u postojećoj vodospremi VS Banov Stol.

B.4.2. SUSTAV ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA

U naseljima Mičetinac, Miholjanec, Sirova Katalena i Sveta Ana, koji su predmet ovog Elaborata vezano za izgradnju sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, nema izgrađenog sustava odvodnje.

B.5. OPIS ZAHVATA

B.5.1. IZGRADNJA VODOOPSKRBNOG CJEVOVODA U NASELJU RAKITNICA I DONJE ZDJELICE SA CRPNOM STANICOM DONJE ZDJELICE

Vodoopskrbni cjevovodi predviđeni su za opskrbljivanje kućanstava pitkom vodom i za potrebe hidrantske mreže za gašenje požara u naseljima Rakitnica i Donja Zdjelica.

Za izgradnju cjevovoda od Koprivničko-križevačke županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode - Izdvojeno mjesto rada Đurđevac, ishodena je Građevinska dozvola (KLASA: UP/I-361-03/20-01/000053, URBROJ: 2137/1-05/105-20-0026 od 17.12.2020.g.).

Planirana dogradnja vodoopskrbnog cjevovoda je podijeljena u tri cjeline (dionice):

- **DIONICA 1**

Prva dionica predviđa se u naselju Donje Zdjelice. Projektirani vodoopskrbni cjevovod spaja se na postojeći magistralni vodovod: dionica Virje - Miholjanec – Hampovica i dionica Miholjanec – Donje Zdjelice za koji je izdana uporabna dozvola. Na predmetnoj dionici predviđa se izgradnja crpne stanice sa protokom od 12 l/s visine dobave 80 m a u svrhu opskrbe premetne dionice sanitarnom i hidrantskom vodom za gašenje požara. Crpna stanica Donje Zdjelice predviđa se smjestiti na novoformiranoj čestici k.o.: 968/4, k.o.: Zdelice.

- **DIONICA 2**

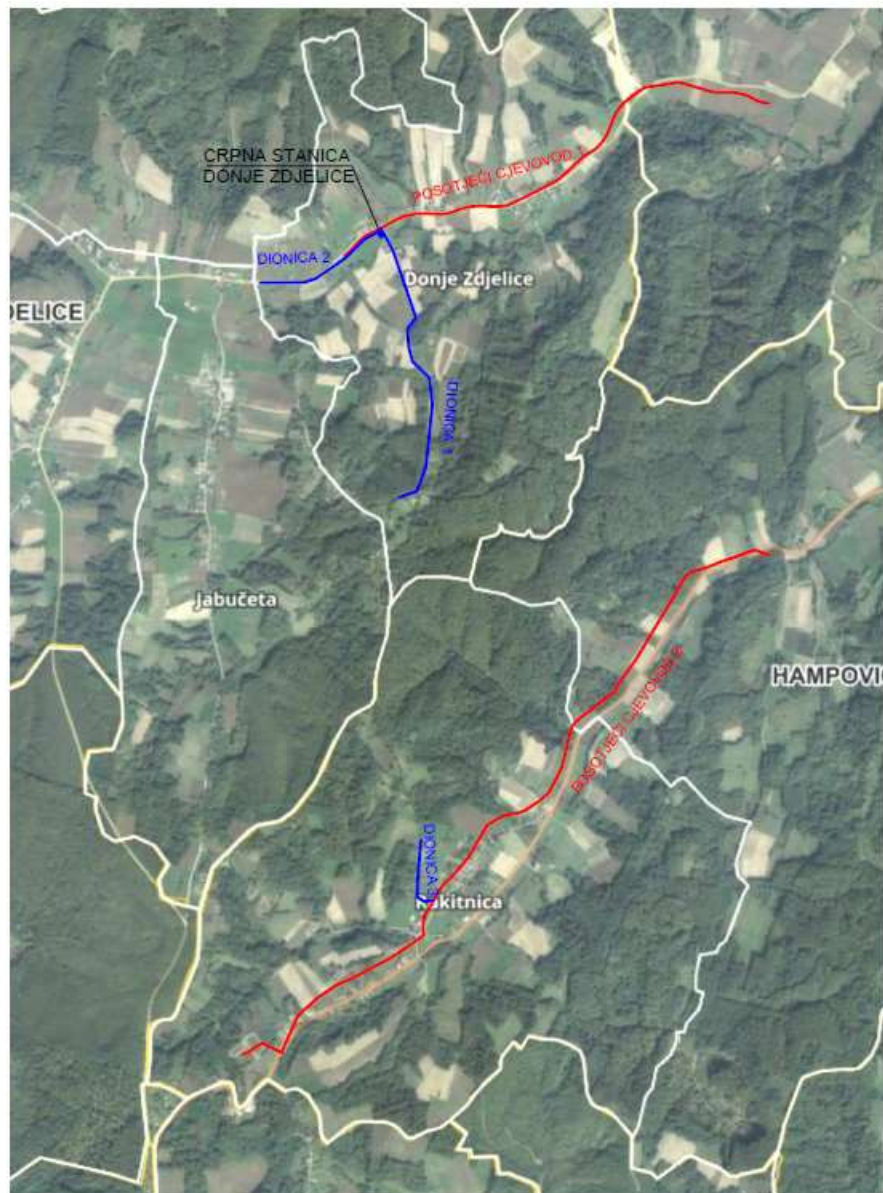
Druga dionica predviđa se u naselju Donje Zdjelice. Druga dionica predviđena je za opskrbu dijela naselja Donje Zdjelice u svrhu opskrbe sanitarnom vodom i hidrantskom vodom za gašenje požara.

- **DIONICA 3**

Treća dionica predviđa se u naselju Rakitnica. Projektirani vodoopskrbni cjevovod spaja se na postojeći magistralni vodovod: Virje - Šemovci – Hampovica - Rakitnica za koji je izdana uporabna dozvola. Treća dionica predviđena je za opskrbu dijela naselja Rakitnica u svrhu opskrbe sanitarnom vodom i hidrantskom vodom za gašenje požara.

Tablica B-2: Planirani vodoopskrbni cjevovod u naseljima Rakitnica i Donja Zdjelica

DIONICA	DULJINA CJEVOVODA (m)	BROJ CRPNIH STANICA (kom)
DIONICA 1	1.364	1
DIONICA 2	670	-
DIONICA 3	302	-
UKUPNO	2.336	1



Grafički prikaz B-2: Planirani vodoopskrbni cjevovod u naseljima Rakitnica i Donja Zdjelica

B.5.2. IZGRADNJA MAGISTRALNOG VODOOPSKRBNOG CJEVOVODA VS BUDROVAC - VS BANOVOG STOLA

Planirani magistralni vodoopskrbni cjevovod izgraditi će se od postojeće VS Budrovac, koja se nalazi na području Grada Đurđevca u Koprivničko-križevačkoj županiji, do postojeće VS Banov stol, koja se nalazi na području Općine Šandrovac u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Za potrebe transporta vode prema VS Banov stol izgraditi će se crpna stanica neposredno uz VS Budrovac.

Za planirani zahvat izgradnje magistralnog cjevovoda:

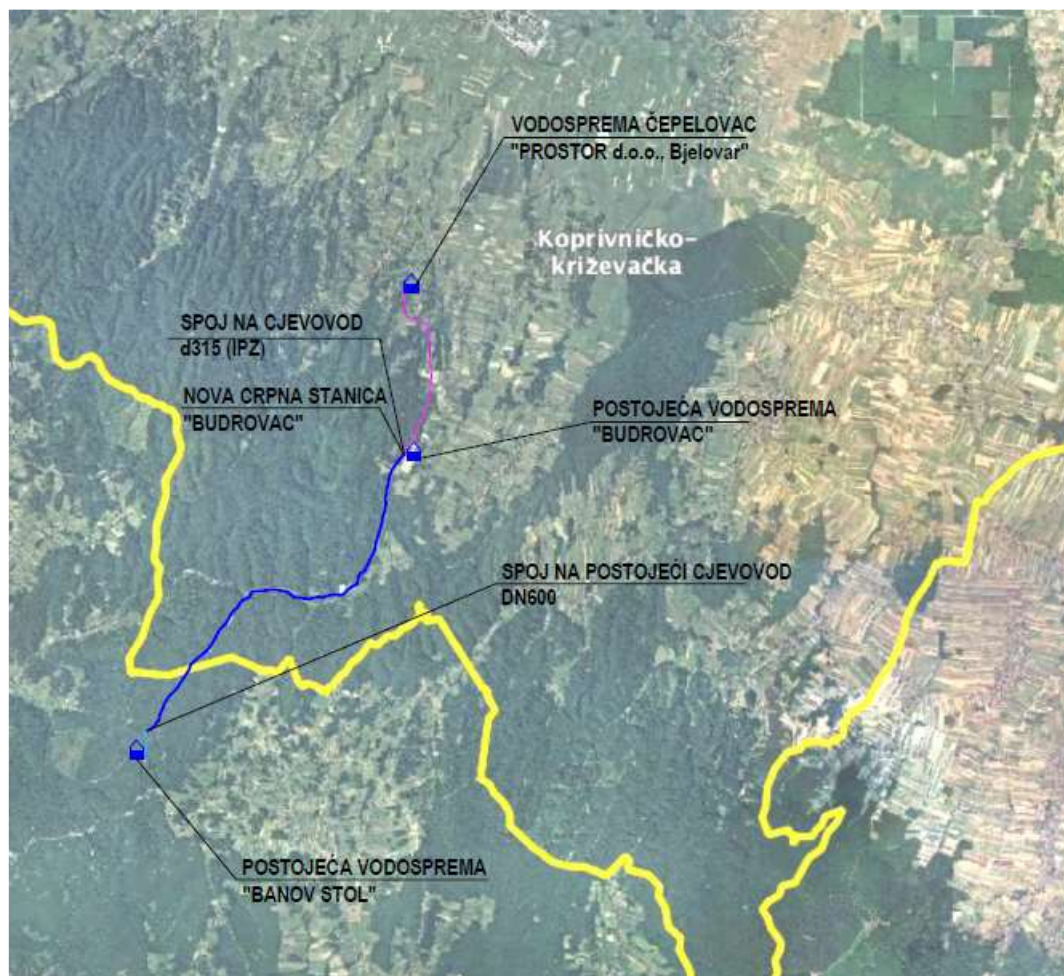
- proveden je proveden je postupak ocjene o potrebni procjene utjecaja zahvata na okoliš, na temelju kojega je izdano Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:UP/I-351-03/18-08/171; URBROJ:517-07-3-2-18-9; Zagreb, 5. listopada 2018.g.) da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Prilog 2).

- ishođena je lokacijska dozvola od Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija (KLASA: UP/I-350-05/18-01/000177, URBROJ: 531-06-1-1-18-0006 od 26.11.2018 g.)
- ishođena je građevinska dozvola od Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija (KLASA: UP/I-361-03/19-01/000180, URBROJ: 531-06-3-1-20-0014 od 13.05.2020. g.).

Početna točka planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda nalazi se neposredno uz postojeću vodospremu Budrovac gdje se spaja na prethodno projektiran cjevovod od projektiranog vodospremnika Čepelovac – vodospremnik Budrovac DN/OD 315 za koji je ishođena građevinska dozvola.

Na početku predmetnog magistralnog cjevovoda predviđa se izvedba **crpne stanice "Budrovac" zbog ostvarenja transportnih količina od 50 l/s** prema vodospremi Banov Stol. Crpna stanica sastojat će se od podrumskog dijela za smještaj centrifugalne pumpe sa svom potrebnom armaturom. Prizemni dio sastojat će se od elektrosobe i ulaznog dijela.

Predmetni magistralni vodoopskrbni cjevovod izvodit će se od duktilnih cijevi nazivnog promjera DN300, nazivnog tlaka 40 bara. Projektirani cjevovod bit će opremljen svim neophodnim objektima kao što su zasunska okna, muljni ispusti, odzračni ventili i čvorišta s odvojcima, a kako bi se osigurala pravilna funkcija i uporabivost građevine te da se osiguraju normalni uvjeti transporta vode. Ukupna **duljina predmetnog cjevovoda iznosi 7.436, 33 m**. Ne predviđa se izvedba hidrantske mreže obzirom da se građevina ne nalazi u naseljenom mjestu.



Grafički prikaz B-3: Planirani magistralni vodoopskrbni cjevovod VS Budrovac - VS Banov Stol

B.5.3. IZGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA SANITARNIH OTPADNIH VODA NASELJA MIČETINAC

Na području naselja Mičetinac nema izrađene kanalizacijske mreže za odvodnju sanitarno fekalnih oborinskih voda. Trenutno se sanitarno-fekalne otpadne vode iz domaćinstava prikupljaju se putem individualnih septičkih jama i nekontrolirano ispuštaju u najbliži odvodni jarak ili vodotok. Većina septičkih jama je procjedna, bez nepropusnog dna i stijenki zidova, tako da se otpadne vode infiltriraju u podzemlje.

Prema Studiji izvodljivosti s analizom troškova i koristi (SAFEGE d.o.o., IPZ d.d.; listopad 2017.g.) koja je rađena za područje Grada Đurđevca, za naselje Mičetinac je utvrđeno da se radi o grupiranom naselju u kojem je isplativo izgraditi manji sustav javne odvodnje sanitarno-fekalnih otpadnih voda sa uređajem za pročišćavanje.

Za planirani Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Mičetinac:

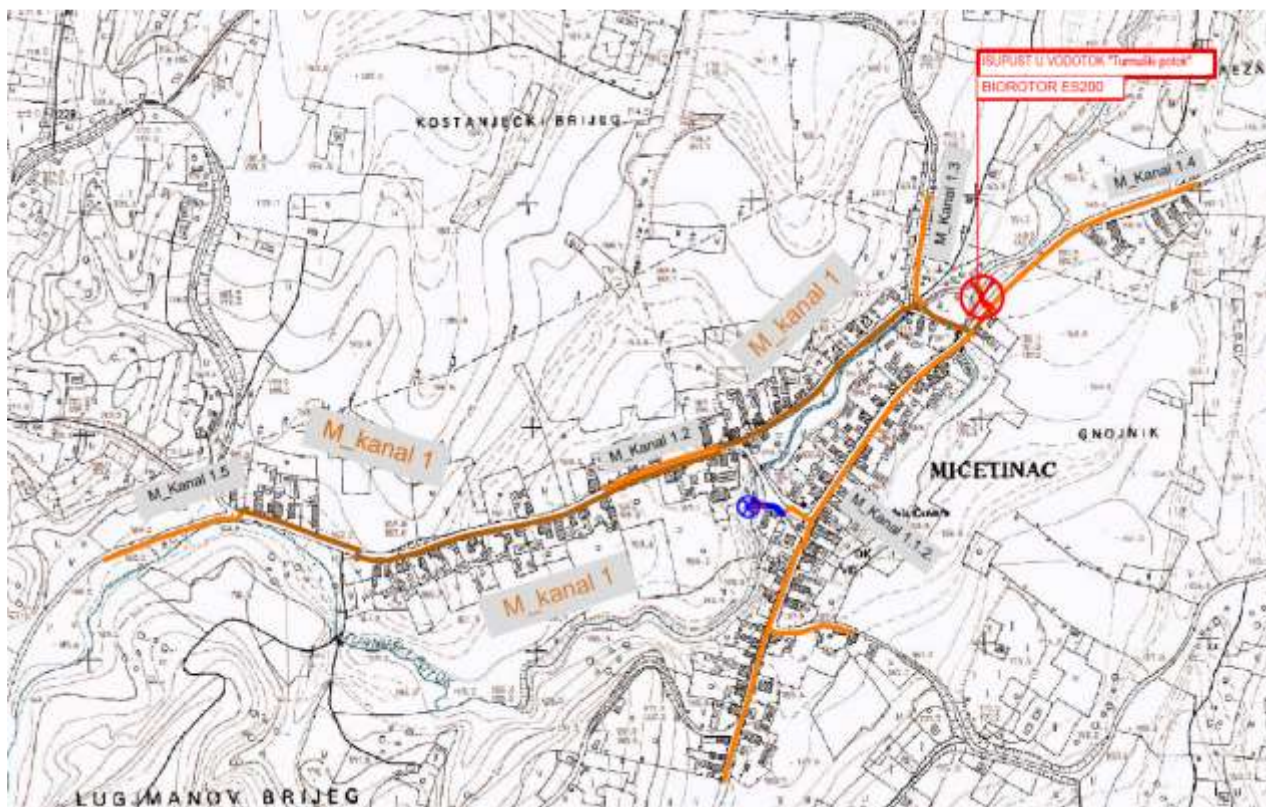
- proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, na temelju kojega je izdano Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:UP/I-351-03/18-08/95; URBROJ:517-03-1-2-18-7; Zagreb, 17. kolovoz 2018.g.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Prilog 3).
- ishođena je Lokacijska dozvola od Koprivničko-križevačke županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode - Izdvojeno mjesto rada Đurđevac (KLASA: UP/I-361-05/20-01/000009, URBROJ: 2137/1-05/101-21-0008 od 13.01.2021.g.).

Na području naselja Mičetinac izgraditi će se razdjelni sustav odvodnje kojim se odvojeno prikupljaju sanitarne od oborinskih voda. Prema projektnoj dokumentaciji, sustav odvodnje se sastoji od ukupno 9 kanala, od kojih je 1 glavni kanal, 7 sekundarnih i 1 tlačni, uz izgradnju 1 crpne stanice. Otpadne vode će se pročišćavati na UPOV-u Mičetinac.

Pregled bitnih dijelova i karakteristika planiranog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda dan je u tablici u nastavku.

Tablica B-3: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Mičetinac

	Duljina / Broj	Tehničke karakteristike
Gravitacijski cjevovodi	2.418 m	Materijal: PE ili PP Profil: DN300 (1.410 m) i DN200 (1.008 m)
Tlačni cjevovodi	42 m	Materijal: PE ili PP Profil: DN 80mm
Crpne stanice (CS)	1 kom	PE/PES crpna stanica u prefabriciranom oknu Ø880mm Kapacitet: 3,45 l/s (1 radna + 1 rezervna)
Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV)	1 kom	II stupanj pročišćavanja (tipski BIOROTOR) Kapacitet: 200 ES; 20 m ³ /dan



Grafički prikaz B-4: Planirani sustav odvodnje naselja Mičetinac

Zahvat se većim dijelom izvodi unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja, odnosno uz postojeću infrastrukturu. Kanali su većinom smješteni unutar regulacijske linije (u cestovnom koridoru), a dijelom trasa prolazi i privatnim parcelama.

Crpna stanica se izvodi u zelenom pojasu (kat. čest. 627 k.o. Mičetinac) uz rub asfaltiranog kolnog prilaza područne škole.

Za pročišćavanje predmetnih otpadnih voda predviđen je tipski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (biorotor). Biorotor je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda s biološko-aeracijskim pročišćavanjem.

Za potrebe izgradnje biorotora, njegov smještaj i pristup, potrebno je formirati novu građevinsku česticu 586/1 k.o. Mičetinac (odvajanjem dijela kat. čest. 586 k.o. Mičetinac). Smještaj UPOV-a (biorotora) nalazi se u području ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište.

Pročišćene otpadne vode se iz biorotora ispuštaju u vodotok Turnuški potok.

Sav krupni otpad izdvojen na rešetkama, masti i ulja koje će nastajati na UPOV-u, preuzimat će tvrtka koja posjeduje dozvolu za gospodarenje navedenim vrstama otpada, tvrtka Komunalne usluge d.o.o. Đurđevac.

Višak mulja koji će nastajati na UPOV-u odvožit će se na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Đurđevca na daljnju obradu (stabilizaciju i dehidrataciju/zgušnjavanje centrifugiranjem). Obzirom da se radi o maloj količini mulja koji će nastati pri pročišćavanju sanitarnih otpadnih voda gdje nema značajnih industrijskih otpadnih voda očekuje se da će sastav mulja odgovarati zahtjevima za korištenje u poljoprivredi. Ovisno o sastavu i analizi mulja, stabilizirani i zgusnuti otpadni mulj koristiti će se u poljoprivredne svrhe ili će se sklopiti ugovor o zbrinjavanju mulja sa tvrtkom koja oporabljuje mulj na način da se osigurava njegovo daljnje korištenje. Zbrinjavanje mulja će se uskladiti sa propisima koje reguliraju gospodarenje otpadom i trebaju se donijeti na temelju Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

B.5.4. IZGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA SANITARNIH OTPADNIH VODA NASELJA MIHOLJANEC

Miholjanec je naselje u sastavu Općine Virje. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine naselje Miholjanec ima 295 stanovnika.

Na području naselja Miholjanec trenutno nema izgrađenog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda. Trenutno se otpadne vode prikupljaju putem individualnih septičkih jama, iz kojih se iste infiltriraju u podzemlje ili se ispuštaju u otvorene vodotoke.

Za planirani sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Miholjanec :

- proveden je postupak ocjene o potrebni procjene utjecaja zahvata na okoliš, na temelju kojega je izdano Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:UP/I-351-03/19-09/344; URBROJ:517-03-1-1-20-14; Zagreb, 30. ožujak 2020.g.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Prilog 4).
- nije se išlo na ishođenje lokacijske dozvole
- ishođena je Građevinska dozvola od Koprivničko-križevačke županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode (KLASA: UP/I-361-03/19-01/000046, URBROJ: 2137/1-05/107-20-0014 od 21.01.2021.g.).

Na području naselja Miholjanec izgraditi će se razdjelni sustav odvodnje kojim se odvojeno prikupljaju sanitarne od oborinskih voda, za planirani sustav odvodnje izgraditi će se ukupno 17 kanala, od kojih su 4 glavna gravitacijska kanala, 10 sekundarnih gravitacijskih kanala i 1 tlačni, uz izgradnju 1 crpne stanice. Otpadne vode će se pročišćavati na UPOV-u Miholjanec.

Pregled bitnih dijelova i karakteristika planiranog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda dan je u tablici u nastavku.

Tablica B-4: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Miholjanec

	Duljina / Broj	Tehničke karakteristike
Gravitacijski cjevovodi	4.379 m	Materijal: PE ili PP Profil: DN300
Tlačni cjevovodi	203 m	Materijal: PE100/PEHD Profil: DN 90mm
Crpne stanice (CS)	1 kom	PE/PES crpna stanica u prefabriciranom oknu Ø880mm ili armiranobetonska Kapacitet: 5,4 l/s (1 radna + 1 rezervna)
Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV)	1 kom	II stupanj pročišćavanja (tipski BIOROTOR) Kapacitet: 300 ES; 30 m ³ /dan



Grafički prikaz B-5: Planirani sustav odvodnje naselja Miholjanec

Zahvat se većim dijelom izvodi unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja, odnosno uz postojeće prometnice. Kanali su većinom smješteni unutar regulacijske linije (u cestovnom koridoru), a dijelom trasa prolazi i privatnim parcelama.

Crpna stanica se izvodi u zelenom pojasu (kat. čest. 1167/3 k.o. Mičetinac) uz jarak, 2 m od ruba asfaltiranog kolnika u Ulici Melinec.

Za pročišćavanje predmetnih otpadnih voda predviđen je tipski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (biorotor). Biorotor je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda s biološko-aeracijskim pročišćavanjem.

Za potrebe izgradnje UPOV-a i pristup, potrebno je formirati novu građevinsku česticu 573/4 k.o. Mičetinac (odvajanjem dijela kat. čest. 573/1 k.o. Mičetinac).

Pročišćene otpadne vode se iz biorotora ispuštaju u vodotok Zdelja.

Sav krupni otpad izdvojen na rešetkama, masti i ulja koje će nastajati na UPOV-u, preuzimat će tvrtka koja posjeduje dozvolu za gospodarenje navedenim vrstama otpada, tvrtka Komunalne usluge d.o.o. Đurđevac.

Višak mulja koji će nastajati na UPOV-u odvozit će se na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Đurđevca na daljnju obradu (stabilizaciju i dehidraciju/zgušnjavanje centrifugiranjem). Obzirom da se radi o maloj količini mulja koji će nastati pri pročišćavanju sanitarnih otpadnih voda gdje nema značajnih industrijskih otpadnih voda očekuje se da će sastav mulja odgovarati zahtjevima za korištenje u poljoprivredi. Ovisno o sastavu i analizi mulja, stabilizirani i zgusnuti otpadni mulj koristiti će se u poljoprivredne svrhe ili će se sklopiti ugovor o zbrinjavanju mulja sa tvrtkom koja oporabljuje mulj na način da se osigurava njegovo daljnje korištenje. Zbrinjavanje mulja će se uskladiti sa propisima koje reguliraju gospodarenje otpadom i trebaju se donijeti na temelju Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

B.5.5. IZGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA SANITARNIH OTPADNIH VODA NASELJA SIROVA KATALENA

Na području naselja Sirova Katalena nema izrađenog sustava odvodnje sanitarnih otpadnih voda. Trenutno se sanitarne otpadne vode iz domaćinstava prikupljaju putem individualnih septičkih jama i nekontrolirano ispuštaju u najbliži odvodni jarak ili vodotok. Većina septičkih jama je procjedna, bez nepropusnog dna i stijenki zidova, tako da se otpadne vode infiltriraju u podzemlje.

Prema Studiji izvodljivosti s analizom troškova i koristi (SAFEGE d.o.o., IPZ d.d.; listopad 2017.g.) koja je rađena za područje Grada Đurđevca, za naselje Sirova Katalena je utvrđeno da se radi o grupiranom naselju u kojem je isplativo izgraditi manji sustav javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda sa uređajem za pročišćavanje.

Za planirani sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Sirova Katalena:

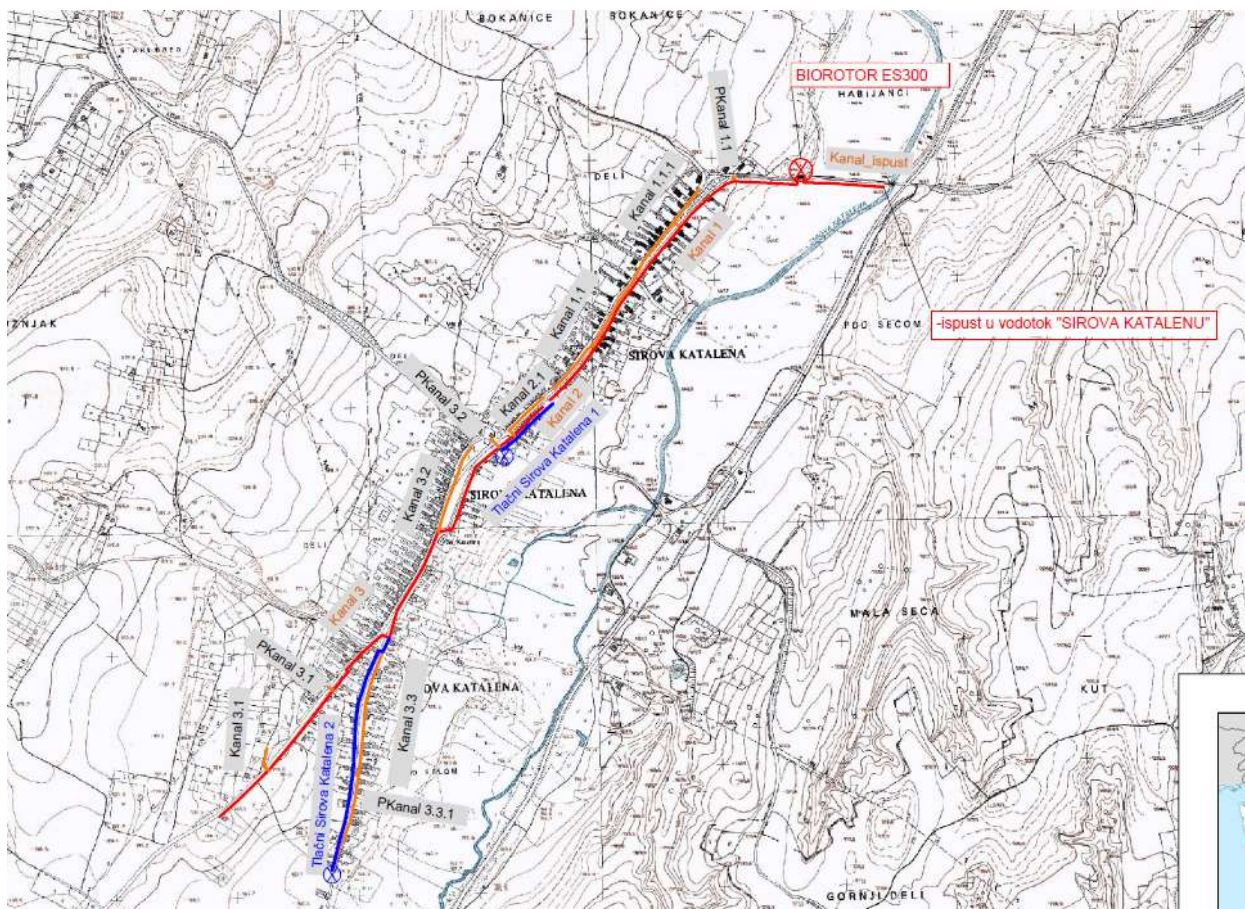
- proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, na temelju kojega je izdano Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:UP/I-351-03/18-08/79; URBROJ:517-06-2-1-1-18-10; Zagreb, 2. srpnja 2018.g.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Prilog 5)
- nije se išlo na ishođenje lokacijske dozvole
- ishođena je Građevinska dozvola od Koprivničko-križevačke županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode - Ispostava Đurđevac (KLASA: UP/I-361-03/19-01/000009, URBROJ: 2137/1-05/107-19-0010 od 27.03.2019.g.).

Na području naselja Sirova Katalena izgraditi će se razdjelni sustav odvodnje kojim se odvojeno prikupljaju sanitarne od oborinskih voda. Prema projektnoj dokumentaciji, sustav odvodnje se sastoji od ukupno 16 kanala, od kojih su 4 glavni gravitacijski kanali, 10 sekundarnih gravitacijskih kanala i 2 tlačna, uz izgradnju 2 crpne stanice. Otpadne vode će se pročišćavati na UPOV-u Sirova Katalena.

Pregled bitnih dijelova i karakteristika planiranog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda dan je u tablici u nastavku.

Tablica B-5: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Sirova Katalena

	Duljina / Broj	Tehničke karakteristike
Gravitacijski cjevovodi	3.442 m	Materijal: PE ili PP Profil: DN300 (2.035 m) i DN250 (1.407 m)
Tlačni cjevovodi	647 m	Materijal: PE100/PEHD Profil: DN 90mm
Crpne stanice (CS)	2 kom	PE/PES crpna stanica u prefabriciranom oknu Ø880mm ili armiranobetonska Kapacitet: 5,98 l/s (1 radna + 1 rezervna)
Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV)	1 kom	II stupanj pročišćavanja (tipski BIOROTOR) Kapacitet: 300 ES; 30 m ³ /dan



Grafički prikaz B-6: Planirani sustav odvodnje naselja Sirova Katalena

Zahvat se većim dijelom izvodi unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja, odnosno uz postojeću infrastrukturu. Kanali su većinom smješteni unutar regulacijske linije (u cestovnom koridoru), a dijelom trasa prolazi i privatnim parcelama.

Obje crpne stanice se izvode u cestovnom koridoru (kat. čest. 1147/1 i 1150/2 k.o. Sirova Katalena).

Za pročišćavanje predmetnih otpadnih voda predviđen je tipski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (biorotor). Biorotor je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda s biološko-aeracijskim pročišćavanjem.

Za potrebe izgradnje biorotora, njegov smještaj i pristup, potrebno je formirati novu građevinsku česticu 552/1 k.o. Sirova Katalena (odvajanjem dijela kat. čest. 551 i 552/2 k.o. Sirova Katalena). Smještaj UPOV-a (biorotora) nalazi se na poljoprivrednom tlu isključivo osnovne namjene.

Pročišćene otpadne vode se iz biorotora ispuštaju u vodotok Sirova Katalena.

Sav krupni otpad izdvojen na rešetkama, masti i ulja koje će nastajati na UPOV-u, preuzimat će tvrtka koja posjeduje dozvolu za gospodarenje navedenim vrstama otpada, tvrtka Komunalne usluge d.o.o. Đurđevac.

Višak mulja koji će nastajati na UPOV-u odvožit će se na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Đurđevca na daljnju obradu (stabilizaciju i dehidraciju/zgušnjavanje centrifugiranjem). Obzirom da se radi o maloj količini mulja koji će nastati pri pročišćavanju sanitarnih otpadnih voda gdje nema značajnih industrijskih otpadnih voda očekuje se da će sastav mulja odgovarati zahtjevima za korištenje u poljoprivredi. Ovisno o sastavu i analizi mulja, stabilizirani i zgusnuti otpadni mulj koristiti će se u poljoprivredne svrhe ili će se sklopiti ugovor o zbrinjavanju mulja sa tvrtkom koja oporabljuje mulj na način da se osigurava njegovo daljnje korištenje. Zbrinjavanje mulja će se uskladiti sa propisima koje reguliraju gospodarenje otpadom i trebaju se donijeti na temelju Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

B.5.6. IZGRADNJA SUSTAVA ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA SANITARNIH OTPADNIH VODA NASELJA SVETA ANA

Na području naselja Sveta Ana nema izrađene kanalizacijske mreže za odvodnju sanitarnih otpadnih voda. Trenutno se sanitarne otpadne vode iz domaćinstava prikupljaju se putem individualnih septičkih jama i nekontrolirano ispuštaju u najbliži odvodni jarak ili vodotok. Većina septičkih jama je procjedna, bez nepropusnog dna i stijenki zidova, tako da se otpadne vode infiltriraju u podzemlje.

Prema Studiji izvodljivosti s analizom troškova i koristi (SAFEGE d.o.o., IPZ d.d.; listopad 2017.g.) koja je rađena za područje Grada Đurđevca, za naselje Sveta Ana je utvrđeno da se radi o grupiranom naselju u kojem je isplativo izgraditi manji sustav javne odvodnje sanitarno-fekalnih otpadnih voda sa uređajem za pročišćavanje.

Za planirani Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Sveta Ana:

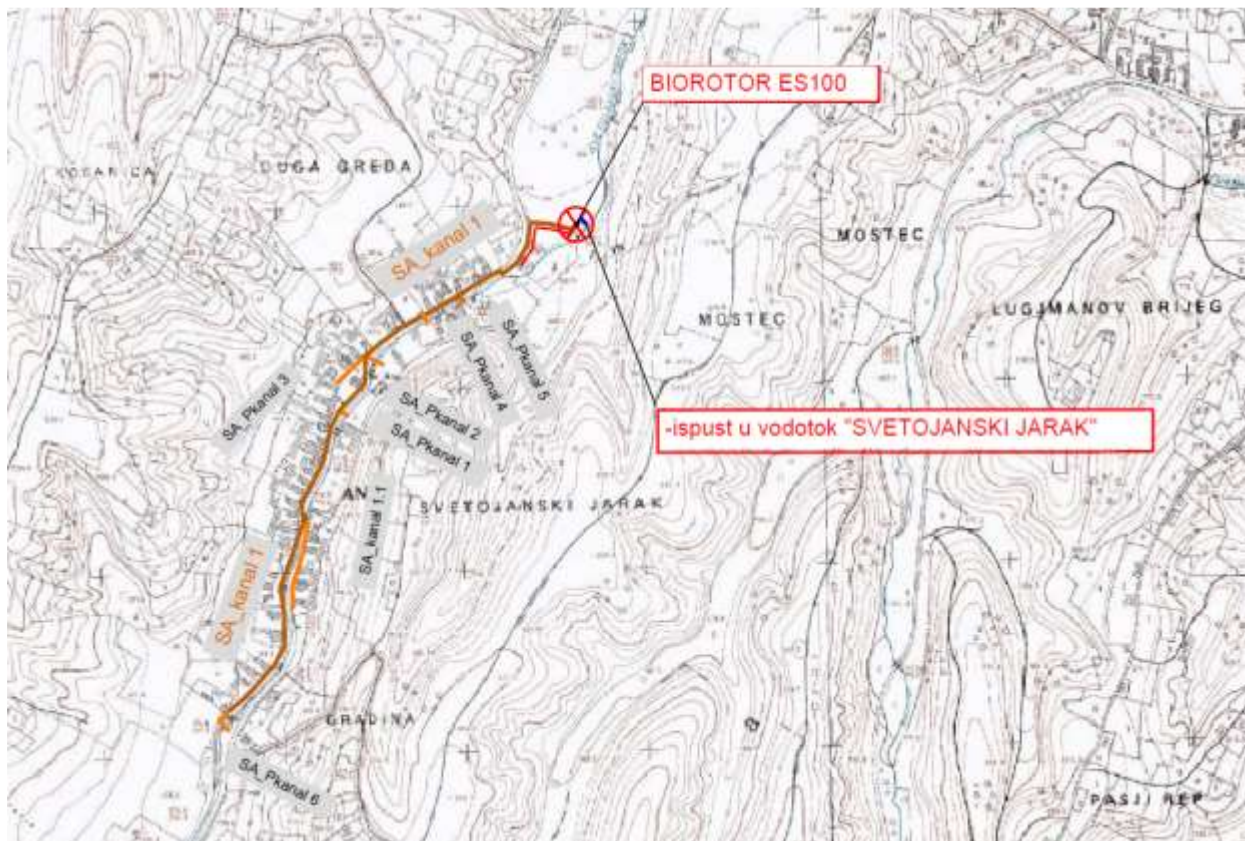
- proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, na temelju kojega je izdano Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:UP/I-351-03/18-08/95; URBROJ:517-03-1-2-18-7; Zagreb, 17. kolovoz 2018.g.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Prilog 3)
- nije se išlo na ishođenje lokacijske dozvole
- ishođena je Građevinska dozvola od Koprivničko-križevačke županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode - Ispostava Đurđevac (KLASA: UP/I-361-03/19-01/000013, URBROJ: 2137/1-05/107-19-0013 od 07.05.2019.g.).

Na području naselja Sveta Ana izgraditi će se razdjelni sustav odvodnje kojim se odvojeno prikupljaju sanitarne od oborinskih voda. Prema projektnoj dokumentaciji, sustav odvodnje se sastoji od ukupno 8 kanala, od kojih je 1 glavni gravitacijski kanal i 7 sekundarnih gravitacijskih kanala. Otpadne vode će se pročišćavati na UPOV-u Sveta Ana.

Pregled bitnih dijelova i karakteristika planiranog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda dan je u tablici u nastavku.

Tablica B-6: Duljine cjevovoda i broj objekata sustava odvodnje naselja Sveta Ana

	Duljina / Broj	Tehničke karakteristike
Gravitacijski cjevovodi	1.208 m	Materijal: PE ili PP Profil: DN 300mm (924 m) i DN 250mm (284 m)
Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV)	1 kom	II stupanj pročišćavanja (tipski BIOROTOR) Kapacitet: 100 ES; 10 m ³ /dan



Grafički prikaz B-7: Planirani sustav odvodnje naselja Sveta Ana

Zahvat se većim dijelom izvodi unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja, odnosno uz postojeću infrastrukturu. Kanali su većinom smješteni unutar regulacijske linije (u cestovnom koridoru), a dijelom trasa prolazi i privatnim parcelama.

Za pročišćavanje predmetnih otpadnih voda predviđen je tipski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (biorotor). Biorotor je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda s biološko-aeracijskim pročišćavanjem.

Za potrebe izgradnje biorotora, njegov smještaj i pristup, potrebno je formirati novu građevinsku česticu 45/3 k.o. Sveta Ana (odvajanjem dijela kat. čest. 45/2 k.o. Sveta Ana). Smještaj UPOV-a (biorotora) nalazi se na poljoprivrednom tlu isključivo osnovne namjene.

Pročišćene otpadne vode se iz biorotora ispuštaju u vodotok Svetojanski jarak.

Sav krupni otpad izdvojen na rešetkama, masti i ulja koje će nastajati na UPOV-u, preuzimat će tvrtka koja posjeduje dozvolu za gospodarenje navedenim vrstama otpada, tvrtka Komunalne usluge d.o.o. Đurđevac.

Višak mulja koji će nastajati na UPOV-u odvožit će se na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Đurđevca na daljnju obradu (stabilizaciju i dehidraciju/zgušnjavanje centrifugiranjem). Obzirom da se radi o maloj količini mulja koji će nastati pri pročišćavanju sanitarnih otpadnih voda gdje nema značajnih industrijskih otpadnih voda očekuje se da će sastav mulja odgovarati zahtjevima za korištenje u poljoprivredi. Ovisno o sastavu i analizi mulja, stabilizirani i zgusnuti otpadni mulj koristiti će se u poljoprivredne svrhe ili će se sklopiti ugovor o zbrinjavanju mulja sa tvrtkom koja oporabljuje mulj na način da se osigurava njegovo daljnje korištenje. Zbrinjavanje mulja će se uskladiti sa propisima koje reguliraju gospodarenje otpadom i trebaju se donijeti na temelju Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

B.6. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

S obzirom na da se radi o zahvatima za koje je izrađena projektna dokumentacija (glavni projekti) nisu razmatrana varijantna rješenja.

B.7. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.

C. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

C.1. KVALITETA ZRAKA

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

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

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

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

Analiza podataka o onečišćujućim tvarima u zraku zone HR 1 (Tablica C-1) pokazala je kako je onečišćenost zraka s obzirom na sumporov dioksid, dušikove okside, lebdeće čestice, ugljikov monoksid, benzen i teške metale dovoljno niska te je kvaliteta zraka prema razini onečišćujućih tvari u području cijele zone HR 1 ocijenjena kao kvaliteta prve kategorije, a s obzirom na ozon u zraku kao kvaliteta druge kategorije pri čemu se razina onečišćenosti za ozon odnosi i na zaštitu vegetacije.

Tablica C-1: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima

zona HR 1		
s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi	SO ₂	< GPP
	NO ₂	< DPP
	PM ₁₀	< GPP
	Benzen, benzo(a)piren	< DPP
	Pb, As, Cd, Ni	< DPP
	CO	< DPP
	O ₃	> CV
s obzirom na zaštitu vegetacije	Hg	< GV
	SO ₂	< DPP
	NO _x	< GPP
	AOT40 ¹ parametar	> CV
DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, CV – ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar., GV – granična vrijednost.		

Izvor: Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)

Članak 43. Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19) propisuje da novi zahvat u okoliš ili rekonstrukcija postojećeg izvora onečišćivanja zraka u području prve kategorije ne smije ugroziti postojeću kategoriju kvalitete zraka, a u području druge kategorije kvalitete zraka lokacijska, građevinska i uporabna dozvola za novi izvor onečišćivanja zraka ili za rekonstrukciju postojećeg može se izdati ako se tom gradnjom smanjuje onečišćenost zraka ili se u postupku procjene utjecaja na okoliš utvrdi da se primjenom odgovarajućih mjera navedenim zahvatom neće narušavati postojeća kvaliteta zraka

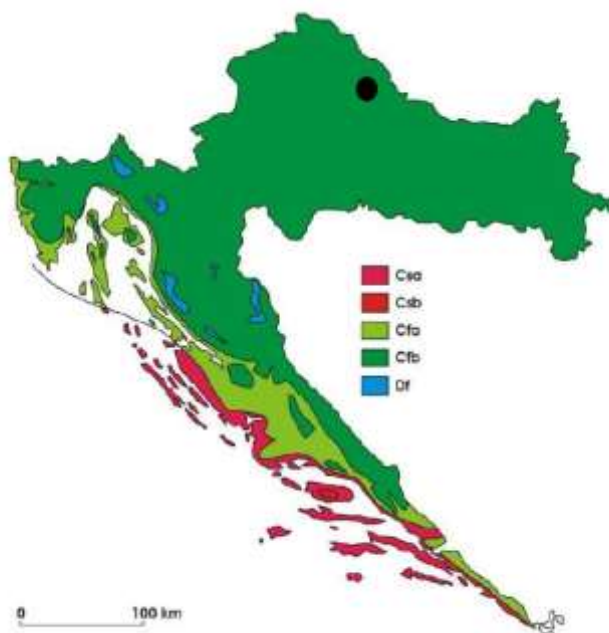
C.2. KLIMA I METEROLOŠKI POKAZATELJI

Najčešća klasifikacija klime je Köppenova klasifikacija. Ona se temelji na neprekinutom 30-godišnjem nizu podataka o srednjim mjesečnim vrijednostima temperature zraka i oborina. Prema T. Šegota i A. Filipčić² cijela kontinentalna Hrvatska klasificirana je kao Cfb tip klime - Umjereno toplom vlažnom klimom s toplim ljetom (Grafički prikaz C-1).

Obilježja umjereno tople vlažne klime s toplim ljetom su jasan godišnji hod srednje mjesečne temperature s maksimumom ljeti (od lipnja do kolovoza) i minimumom zimi (od prosinca do veljače). Najviša srednja mjesečna temperatura zraka ne prelazi 22 °C dok najniža ne pada ispod -3 °C i barem četiri mjeseca u godini srednja mjesečna temperatura zraka je viša od 10 °C. Ukupna mjesečna količina oborina ima uniformnu raspodjelu tijekom godine te se ne vidi jasan godišnji hod. Najčešća oborina je kiša, no na višim nadmorskim visinama i većim udaljenostima od mora zimi se javlja i snijeg.

¹ AOT40 - parametar koji označava zbroj razlike između jednosatnih koncentracija prizemnog ozona viših od 80 µg/m³ i 80 µg/m³ tijekom određenog razdoblja (npr. od 1. svibnja do 31. srpnja svake godine za zaštitu vegetacije), uzimajući u obzir samo jednosatne vrijednosti izmjerene svaki dan između 8:00 i 20:00 po srednjoeuropskom vremenu.

² Izvor: T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klime i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003)



Grafički prikaz C-1: Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1961.-1990. Crna točka označava šire područje zahvata.

Izvor: T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003)

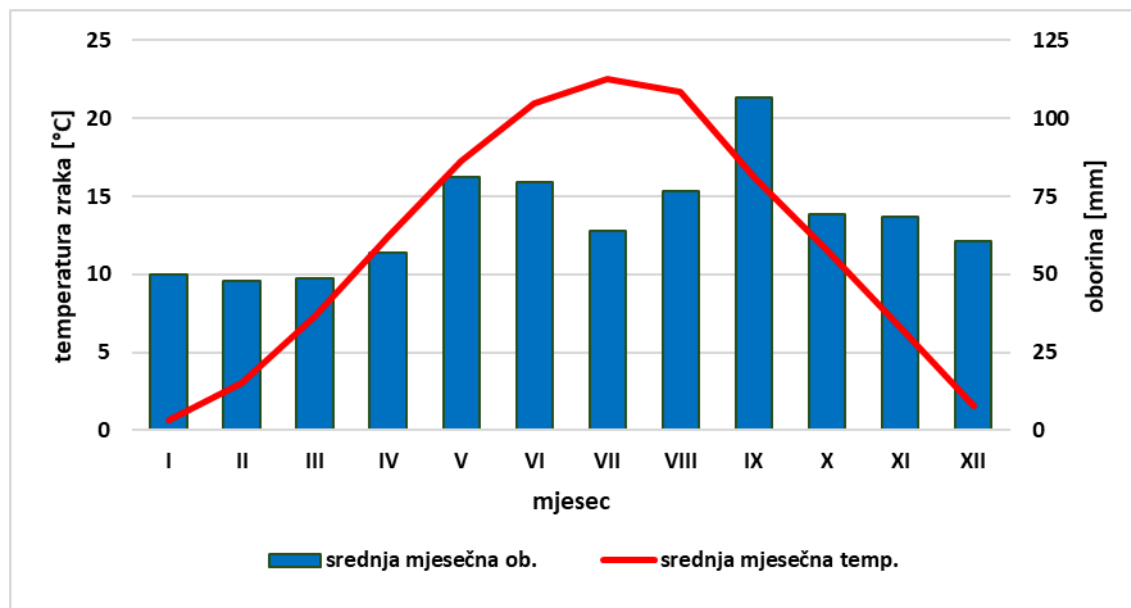
Reprezentativne meteorološka postaja za promatrano područje je postaja Bjelovar.

Višegodišnji prosjeci (1995. – 2017.) srednjih mjesečnih temperatura i oborina na meteorološkoj postaji Bjelovar (Grafički prikaz C-2).

Tablica C-2: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [T/°C] i količina oborine [R/mm] na meteorološkoj postaji Bjelovar za razdoblje 1995. – 2017.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
T [°C]	0,6	3,0	7,3	12,4	17,2	20,9	22,5	21,7	16,2	11,5	6,6	1,6
R [mm]	49,8	47,8	48,9	56,9	81,0	79,3	63,8	76,8	106,6	69,2	68,4	60,7

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH



Grafički prikaz C-2: Klimadijagram meteorološke postaje Bjelovar za razdoblje od 1995. do 2017. godine

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH

Godišnje srednje mjesečne temperature karakteristične za umjereno tople klime s jednim jasnim maksimumom i minimumom. Temperatura postiže ljetni maksimum u srpnju sa 22,5 °C i zimski minimum u siječnju s 0,6 °. Srednja godišnja temperatura na promatranoj postaji u razdoblju 1995. – 2017. iznosila je 11,8 °C sa standardnom devijacijom od 0,8 °C.

Srednje mjesečne oborine, ne pokazuje značajna sušna ni vlažna razdoblja. Primarni maksimum oborine postignut je u rujnu sa 106,6 mm oborine, dok je primarni minimum zabilježen u veljači sa 47,8 mm oborina. Srednja godišnja količina oborina u promatranom razdoblju iznosila je 809,0 mm sa standardnom devijacijom od 192,0 mm.

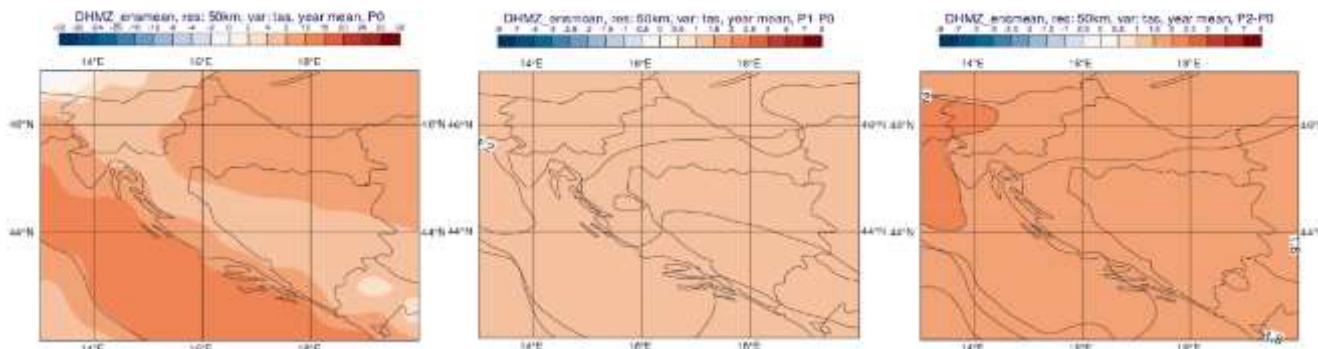
Najčešća oborina je kiša, no u zimskom periodu od 2004. do 2017. godine prosječno je zabilježeno 27 dana sa snježnim pokrivačem većim od 1 cm (standardna devijacija iznosila je 16 dana). Srednja relativna vlažnost iznosila je 74 % u promatranom razdoblju od 2004. do 2017. godine. U istom vremenskom periodu zabilježeno je prosječno 54 vedrih dana (dan kada je prosječna naoblaka manja od 2/10) i 114 oblačnih dana (dan kada je prosječna naoblaka veća od 8/10).

C.3. KLIMATSKE PROMJENE

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. analizirani su rezultati numeričkih integracija regionalnog klimatskog modela RegCM (verzija 4.2). Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (Cm5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2) na horizontalnoj rezoluciji od 50 km. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 scenariju IPCC-a, po kojem se očekuje umjereni porast stakleničkih plinova do konca 21. stoljeća. Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla (ensemble) iz četiri individualne integracije RegCM modelom. Strategija navodi sljedeće projekcije promjena temperature zraka i količine oborina, koji su direktno povezani sa sustavima vodoopskrbe i odvodnje, navedene u sljedećim poglavljima.

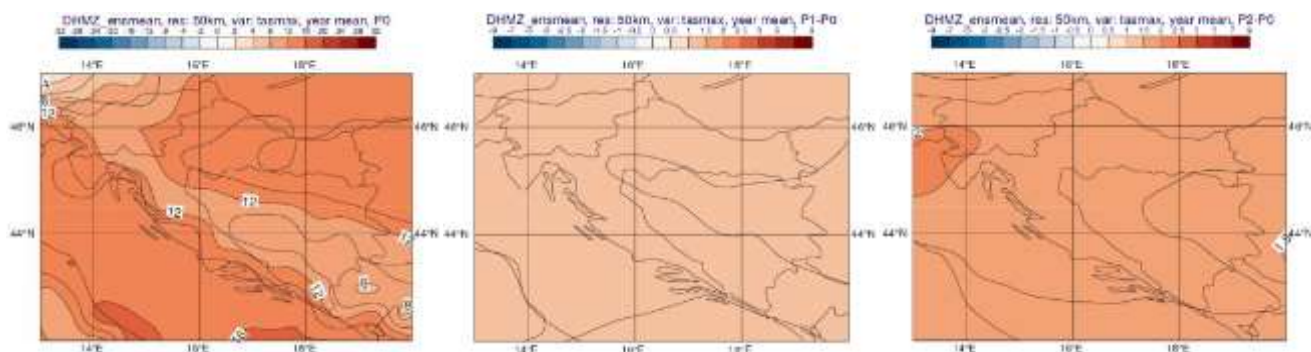
Temperatura zraka

U razdoblju 2011. - 2040. u čitavoj Hrvatskoj očekuje se gotovo jednoličan porast (1 do 1,5 °C) srednje godišnje vrijednosti temperature zraka, dok bi se u razdoblju 2041. - 2070. očekivani trend porasta temperature nastavio te bi iznosio između 1,5 i 2 °C. Nešto malo toplije moglo bi biti samo na krajnjem zapadu zemlje, duž zapadne obale Istre. Projicirane promjene maksimalne temperature zraka do 2040. godine slične su onima za srednju temperaturu - očekuje se njen porast u svim sezonama. Porast bi općenito bio veći od 1 °C, ali manji od 1.5 °C. U razdoblju 2041. - 2070 očekuje se daljnji porast maksimalne temperature. I za minimalnu temperaturu očekuje se porast u budućoj klimi. Do 2040. godine najveći očekivani porast minimalne temperature je u zimi - do 1,2 °C u sjevernoj Hrvatskoj i primorju, te do 1,4 °C u Gorskom Kotaru, dakle u kraju gdje je inače najhladnije. Najmanji očekivani porast, manje od 1 °C, očekuje se u proljeće. I u razdoblju 2041. - 2070. godine najveći porast minimalne temperature očekuje se u zimi - od 2.1 do 2.4 °C u kontinentalnom dijelu, te od 1,8 do 2 °C u primorskim krajevima. U ostalim sezonama porast minimalne temperature bio bi nešto manji nego zimski.



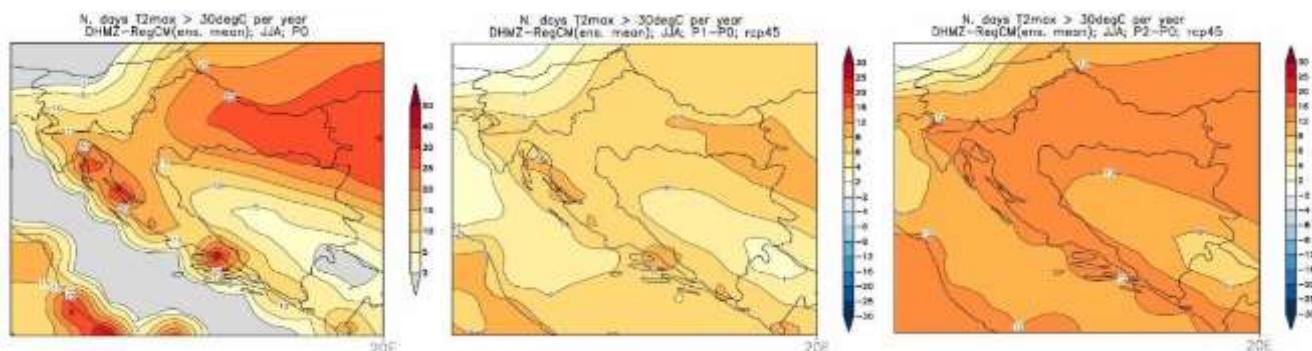
Grafički prikaz C-3: Promjene srednjih godišnjih temperatura zraka (°C)
Lijevo: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena 2011.-2040.; desno: promjena 2041.-2070.

Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, ožujak 2017)



Grafički prikaz C-4: Promjena maksimalnih godišnjih temperatura zraka (°C)
Lijevo: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena 2011.-2040.; desno: promjena 2041.-2070.

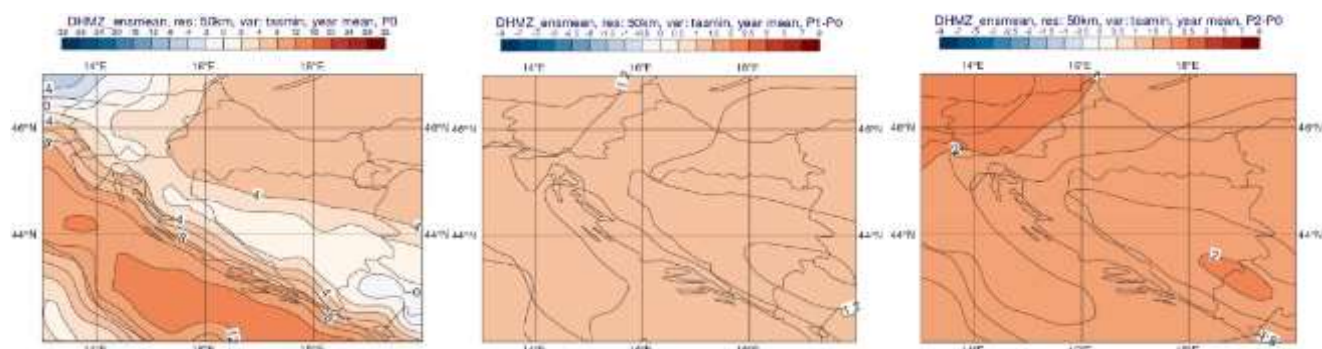
Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, ožujak 2017)



Grafički prikaz C-5: Promjene broja ljetnih dana s maksimalnom temperaturom $\geq 30^{\circ}\text{C}$ (vrući dani)

Lijevo: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena 2011.-2040.; desno: promjena 2041.-2070.

Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, ožujak 2017)



Grafički prikaz C-6: Promjena minimalnih godišnjih temperatura zraka (°C)
Lijevo: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena 2011.-2040.; desno: promjena 2041.-2070.

Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, ožujak 2017)



Grafički prikaz C-7: Promjene broja zimskih dana s minimalnom temperaturom manjom od - 10°C (ledeni dani)

Lijevo: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena 2011.-2040.; desno: promjena 2041.-2070.

Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, ožujak 2017)

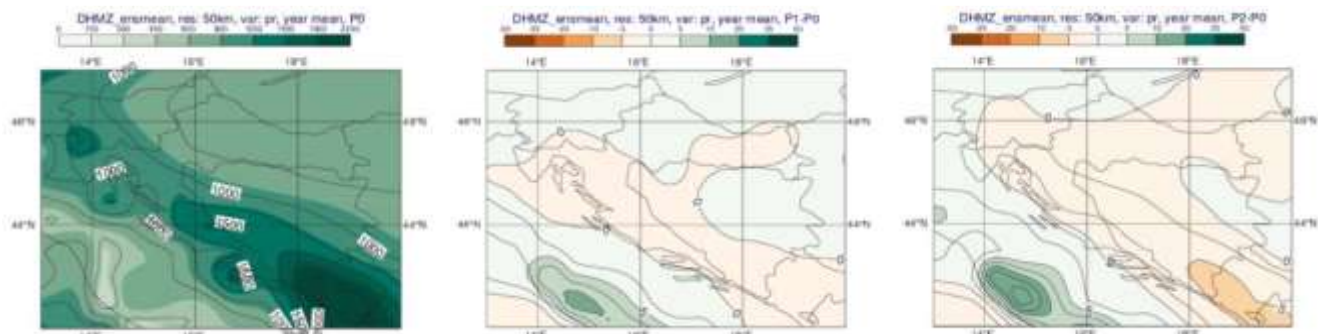
Tijekom 50-godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi temperature zraka (srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne) pokazuju zatopljenje (pojavu viših temperatura) na području cijele Hrvatske. Trendovi su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće. Uočeno zatopljenje očituje se i u indeksima temperaturnih ekstrema, pozitivnim trendovima toplih temperaturnih indeksa (povećanje broja toplih dana i noći te trajanje toplih razdoblja) te negativnim trendovima hladnih temperaturnih indeksa (hladni dani i hladne noći te duljina hladnih razdoblja).

Oborine

Na godišnjoj razini do 2040. godine projicirano je vrlo malo smanjenje srednje količine oborina, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. U sjeverozapadnoj Hrvatskoj predviđa se čak i blagi porast godišnje količine oborine. Ipak, do 2070. godine očekuje se daljnji trend smanjenja srednje godišnje količine oborine (do oko 5%), koje će se proširiti gotovo na cijelu zemlju, osim na najsjevernije i najzapadnije krajeve. Međutim to smanjenje količine oborine neće biti izraženo. Najveće smanjenje očekuje se u predjelima od južne Like do zaleđa Dalmacije uz granicu s Bosnom i Hercegovinom (oko 40-ak mm), te u najjužniji kopnenim predjelima (oko 70 mm).

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

Kao što je vidljivo, posljedice klimatskih promjena i/ili njihovih varijacija zapažaju se već i na sadašnjoj vremenskoj skali. Neizvjesnost glede budućih učinaka klimatskih promjena nije razlog ne-djelovanja. Naime manjka djelovanja, koje bi bilo možebitna posljedica nedostatka nedovoljno značajne znanstvene podloge za provedbu određene mjere, može značajno povećati trošak saniranja nastalih šteta. Naravno, treba inzistirati na što boljoj znanstvenoj utemeljenosti mjera prilagodbe. Strategije prilagodbe klimatskim promjenama za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. definira prioritete mjere i aktivnosti za najranjivije sektore, kao što su hidrologija (vodni i morski resursi), poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, bioraznolikost i prirodni ekosustavi, energetika, prostorno planiranje i upravljanje obalnim područjem, turizam i ljudsko zdravlje.



Grafički prikaz C-8: Promjena ukupnih godišnjih količina oborine (mm)
Lijevo: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena (%) 2011-2040; desno: promjena (%) 2041-2070.

Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, ožujak 2017)

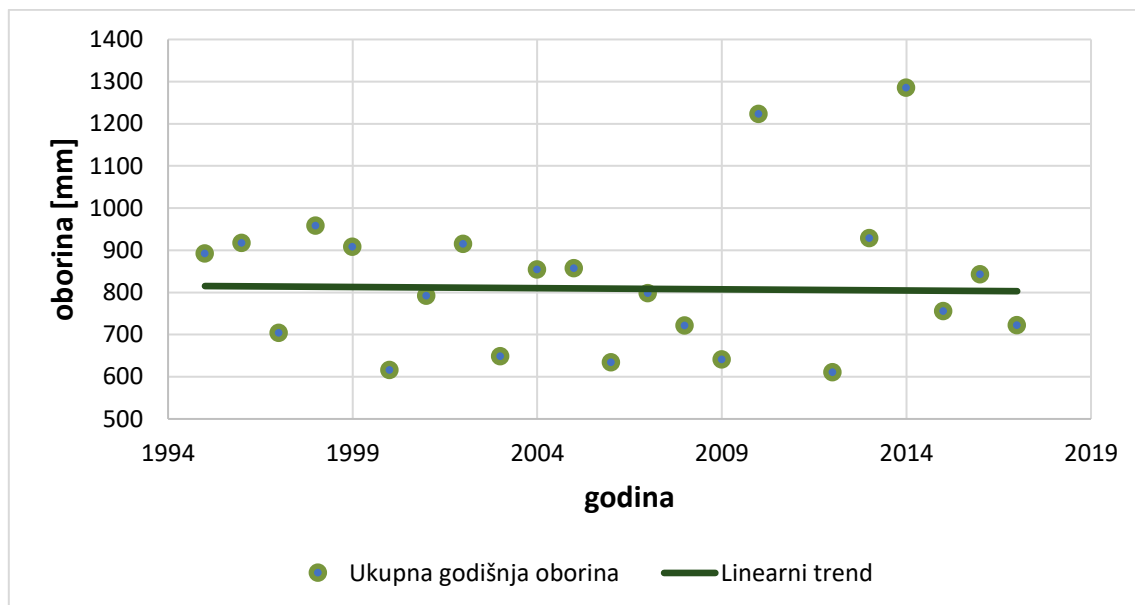


Grafički prikaz C-9: Promjena srednjih godišnjih količina oborine (mm/dan)
Lijevo: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena 2011.-2040.; desno: promjena 2041-2070.

Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH (EPTISA, ožujak 2017)

Trendovi godišnjih količina oborina tijekom razdoblja 1961. - 2010. na području Republike Hrvatske pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Statistički značajno smanjenje utvrđeno je na postajama u planinskom području Gorskog kotara i u Istri, kao i na južnom priobalju. Godišnje negativne trendove uglavnom su uzrokovali trendovi smanjenja količina oborina u ljetnim mjesecima. Ljetna oborina ima jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji, te je na određenom broju mjernih postaja to smanjenje i statistički značajno.

Na meteorološkoj postaji Bjelovar u promatranom razdoblju od 1995. do 2017. godine trend ukupne godišnje količine oborina pokazuje pad od 12,17 mm (Grafički prikaz C-10).

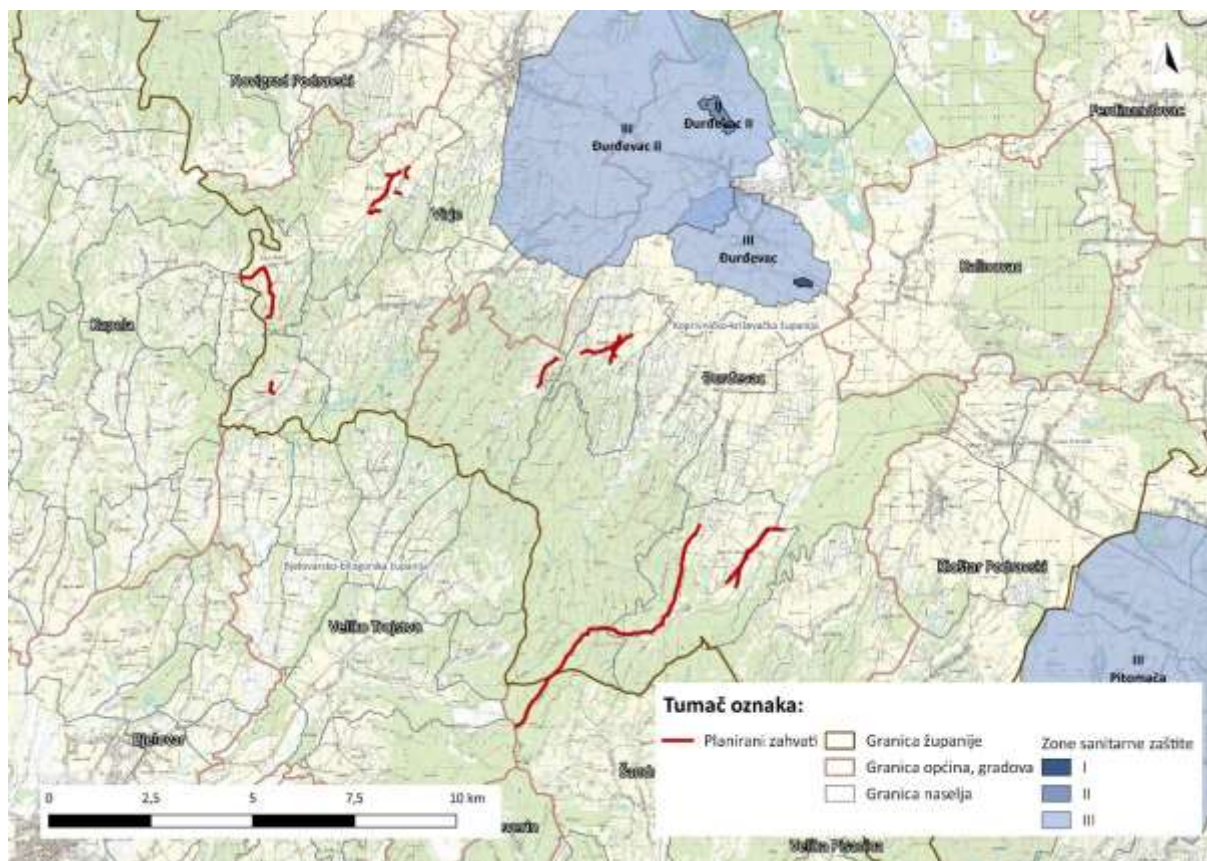


Grafički prikaz C-10: Ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Bjelovar za razdoblje 1995. – 2017.

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH

C.4. ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

Lokacije planiranih zahvata ne nalaze se na područjima zona sanitarne zaštite izvorišta.



Grafički prikaz C-11: Prostorni odnos planiranih zahvata i zona sanitarne zaštite izvorišta

C.5. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

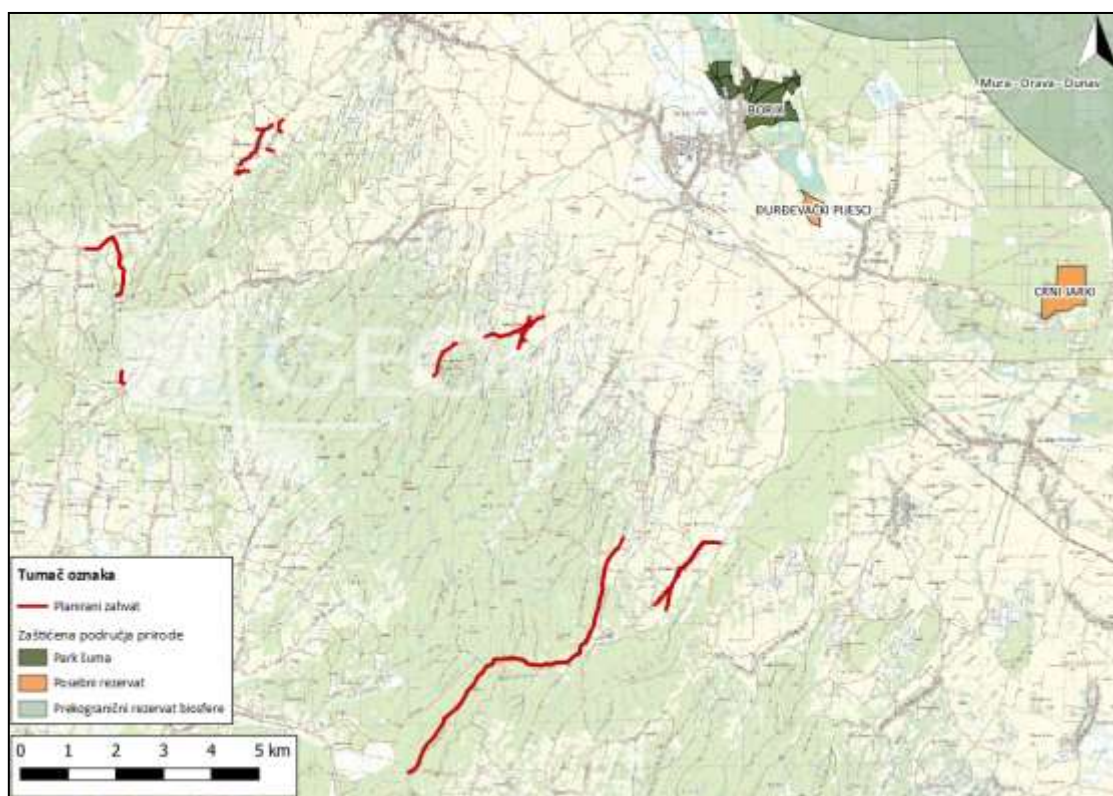
Obuhvat planiranog zahvata ne nalazi se u zaštićenom području prirode. Najbliža zaštićena područja prirode obuhvatu zahvata su *posebni rezervat geografsko - botanički Đurđevački pijesci*, *posebni rezervat šumske vegetacije Crni jarki* i *park šuma Borik*, koji se nalaze na udaljenosti oko 6 km odnosno oko 8,2 km i oko 5,8 km istočno od najbliže točke planiranog zahvata (grafički prikaz C-12).

Područje *posebnog rezervata Đurđevački pijesci* prostire se na površini 19,33 ha. Svrha zaštite tog posebnog rezervata je očuvanje preostalog dijela pješčanih naslaga kao specifičnog reljefa i staništa važnog za opstanak osebujne vegetacije pijesaka endemične biljne zajednice trave sivkaste gladice i vlasulje bradice, uz koju je vezan veliki broj biljnih i životinjskih vrsta, od kojih se neke ne mogu naći nigdje drugdje u Hrvatskoj. Predstavlja jedan od posljednjih ostataka nekad prostranog 12 km dugog pojasa Podravske pijesake s kojeg je vjetar raznosio sitne čestice pijeska po podravskoj ravnici.

Područje *posebnog rezervata Crni jarki* prostire se na površini 72,55 ha. Šumski predio Crni jarki nalazi se u okviru šumsko gospodarske jedinice „Đurđevačke nizinske šume“. Smješten je istočno od mjesta Kalinovac, a južno od ceste Kalinovac-Ferdinandovac, odnosno kanala Čivičevac. Zbog crne joha koja se u tom području nalazi u optimalnom razvitku, te se po svom uzrastu, godišnjem prirastu i ljepoti ubraja među najkvalitetnije u Europi kao i reliktnog karaktera pripadajuće biljne zajednice to je područje stavljeno pod posebnu zaštitu kao posebni rezervat šumske vegetacije „Crni jarki“.

Park šuma Borik prostire se na površini 117,76 ha. Šuma „Borik“ je stotinjak godina stara borova i bagremova šuma s razgranatom mrežom puteljaka i uređenom trim-stazom. Područje čine šumski odjeli/odsjeci 6a, 6b, 6c, 7a, 7b, 7c, 8a, 8b, 8c, 8d u gospodarskoj jedinici "Đurđevački peski".

Na udaljenosti oko 5,7 km od najbliže točke obuhvata zahvata nalazi se prekogranični rezervat Mura – Drava – Dunav.



Grafički prikaz C-12: Zaštićena područja prirode u odnosu na lokaciju planiranog zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava za zaštitu prirode

C.6. BIORAZNOLIKOST

Prema dostupnoj Karti nešumskih kopnenih staništa³ (www.bioportal.hr), na užem području obuhvata planiranog zahvata (Grafički prikaz C-13) nalaze se sljedeći stanišni tipovi uglavnom u mozaičnoj izmjeni:

- A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
- C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci nizinskog vegetacijskog pojasa
- C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe
- C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke
- C.2.3.2.4. Livade gomoljaste končare i rane pahovke
- D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- E. Šume
- I.1.4. Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva
- I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina
- I.5.1. Voćnjaci
- I.5.3. Vinogradi
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

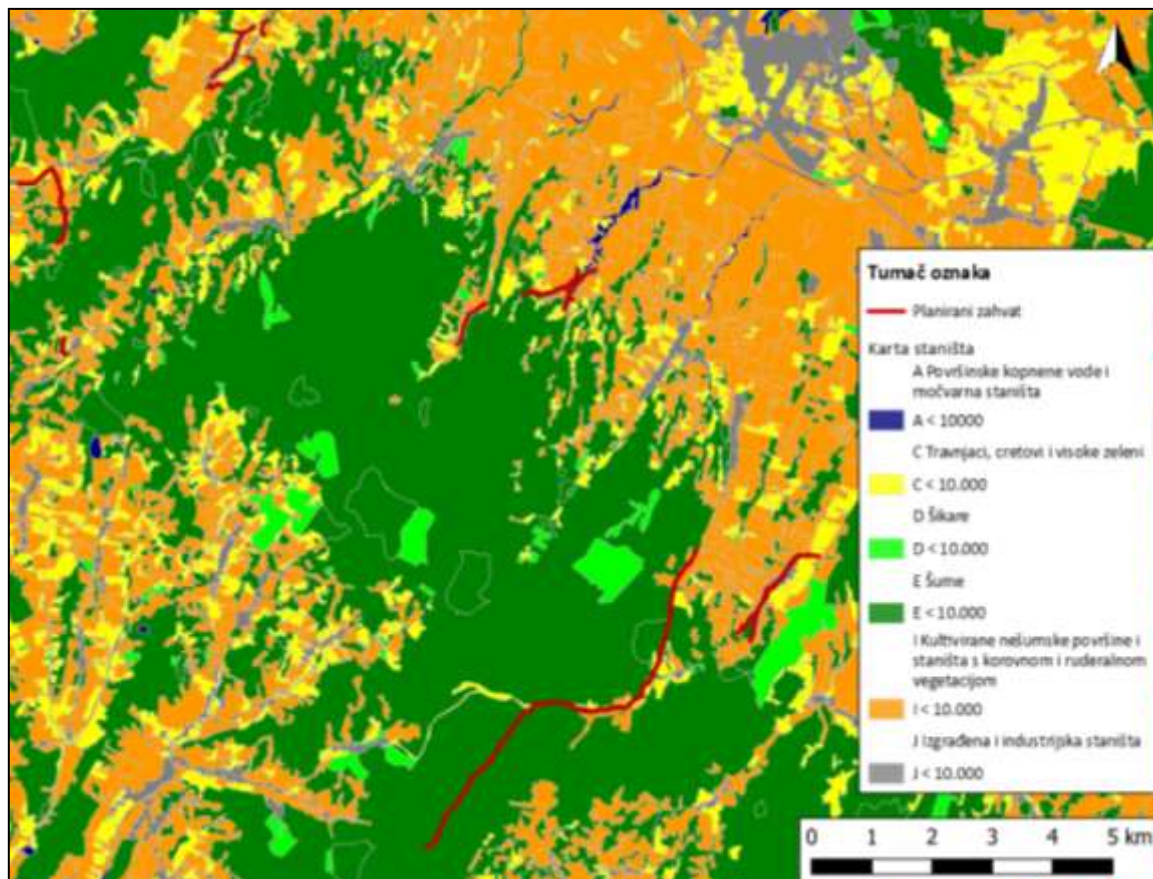
Od šumskih stanišnih tipova u širem području, prema Karti staništa RH 2014. (www.bioportal.hr), nalazi se stanišni tip E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, E.3.2. Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze i E.4.1. Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21) na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II Pravilnika), od utvrđenih staništa nalaze se sljedeći stanišni tipovi prisutni u mozaičnim izmjenama:

- A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
- C.2.4. Vlažni, nitrofilni pašnjaci
- C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe (osim C.2.3.2.8. i C.2.3.2.13.)
- E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume
- E.3.2. Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze
- E.4.1. Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume

Raspored stanišnih tipova s obzirom na obuhvat zahvata prikazan je na slici u nastavku.

³ Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M.; Pandža, M.; Kaligarić, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.



Grafički prikaz C-13: Karta staništa na širem području obuhvata zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava za zaštitu prirode

C.7. EKOLOŠKA MREŽA

Obuhvat planiranog zahvata ne nalazi se unutar područja ekološke mreže. Zahvat djelomično prolazi uz rub područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje. Na udaljenosti oko 2 km od najbliže točke zahvata nalazi se područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001002 Čepelovačke livade.

Ostala područja ekološke mreže nalaze se na udaljenosti >5 km od obuhvata zahvata.

Ciljne vrste i staništa te ciljevi očuvanja najbližeg POVS područja ekološke mreže navedene su u tablici u nastavku.

Tablica C-3: Ciljne vrste, staništa i ciljevi očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001002 Čepelovačke livade

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Hrvatski naziv vrste/ Hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	Ciljevi očuvanja
HR2001002	Čepelovačke livade	1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>	Očuvano 19 ha pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi kanala, potoka)
		1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>	Očuvana 30 ha pogodnih staništa za vrstu (šumarci, rubovi šuma, livade, šumske čistine)

Ciljne vrste POP područja navedene su u tablici u nastavku.

Tablica C-4: Ciljne vrste područja ekološke mreže POP HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status
HR1000008	Bilogora i Kalničko gorje	1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G
		1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G
		1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G
		1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjara	Z
		1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G
		1	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G
		1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G
		1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G
		1	<i>Ficedula parva</i>	mala muharica	G
		1	<i>Hieraetus pennatus</i>	patuljasti orao	G
		1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G
		1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G
		1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G
		1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G
		1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G
		1	<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	G
		1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G
		1	<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	G

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

G = gnjezdarica

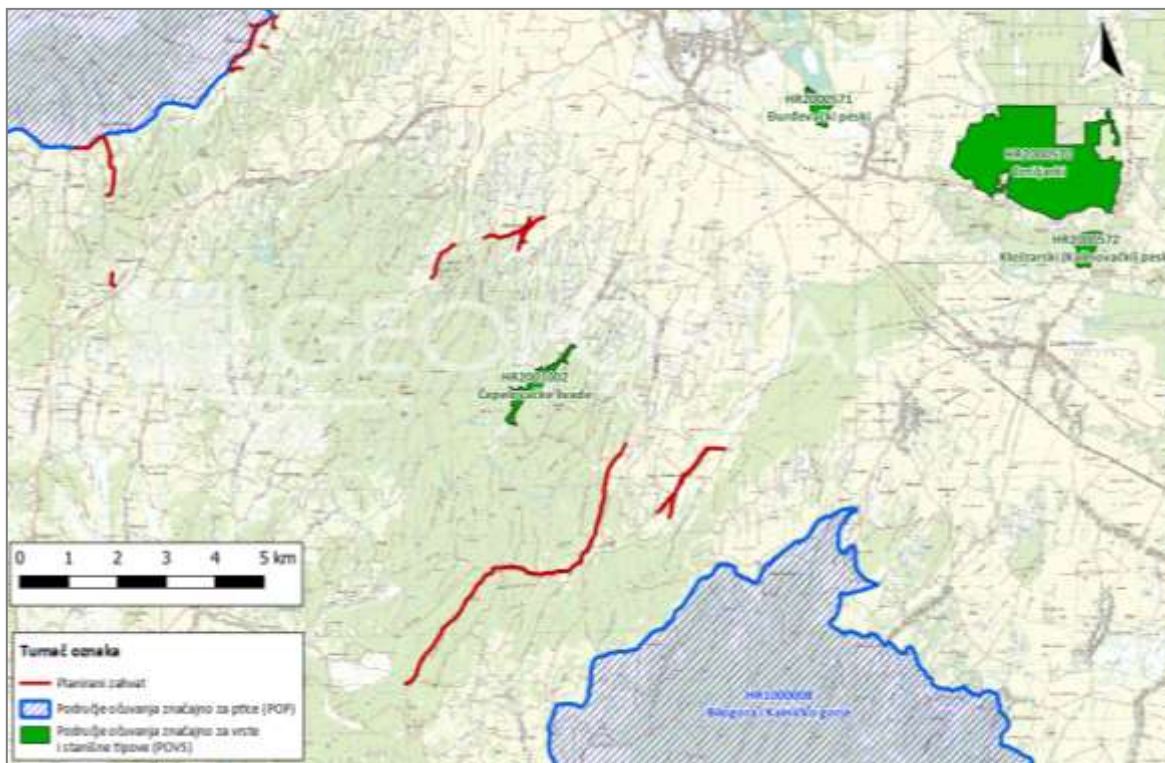
P = preletnica

Z = zimovalica

nG = neredovita gnjezdarica

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)

Ciljevi očuvanja i mjere očuvanja za područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje propisani su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20).



Grafički prikaz C-14: Područja ekološke mreže u odnosu na lokaciju planiranog zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava za zaštitu prirode

C.8. KULTURNA BAŠTINA

Kulturna dobra su Prostornim planom uređenja Grada Đurđevac, Prostornim planom uređenja Općine Šandrovac, Prostornim planom uređenja Općine Virje definirana simbolima. Zaštićeni i preventivno zaštićeni elementi kulturne baštine navedeni su i u *Registru kulturnih dobara* javno dostupnom na internetskim stranicama Ministarstva kulture.⁴

U skladu s dostupnim podacima inventarizirani su zaštićeni i evidentirani elementi kulturne baštine u radijusu 200 m udaljenosti od elemenata planiranog zahvata. Kao grafička osnova poslužili su izvodi iz sljedećih kartografskih prikaza:

- kartografski prikaz 3.A. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora-Uvjeti korištenja i Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite iz Prostornog plana uređenja Grada Đurđevca ("Službene novine Grada Đurđevca" broj 5/04., 6/04. - ispr., 1/08., 1/09. - ispr., 4/11., 6/15., 1/16. - pročišćeni tekst, 7/17. - ispr., 6/20 i 9/20. - pročišćeni tekst) - Grafički prikaz C-15, Grafički prikaz C-16,
- kartografski prikaz 3.a. Uvjeti korištenja i zaštite prostora-Uvjeti korištenja prostora iz Prostornog plana uređenja Općine Šandrovac ("Službeni glasnik Općine Šandrovac" br. 23/05, 05/13, 04/15 i 03/19) - Grafički prikaz C-17,
- kartografski prikaz 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana uređenja Općine Virje ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" broj 3/07., 14/08., 11/14., 1/15.- ispr., 7/17., 15/17. - pročišćeni tekst, 19/19. i 3/20 - pročišćeni tekst.) - Grafički prikaz C-18.

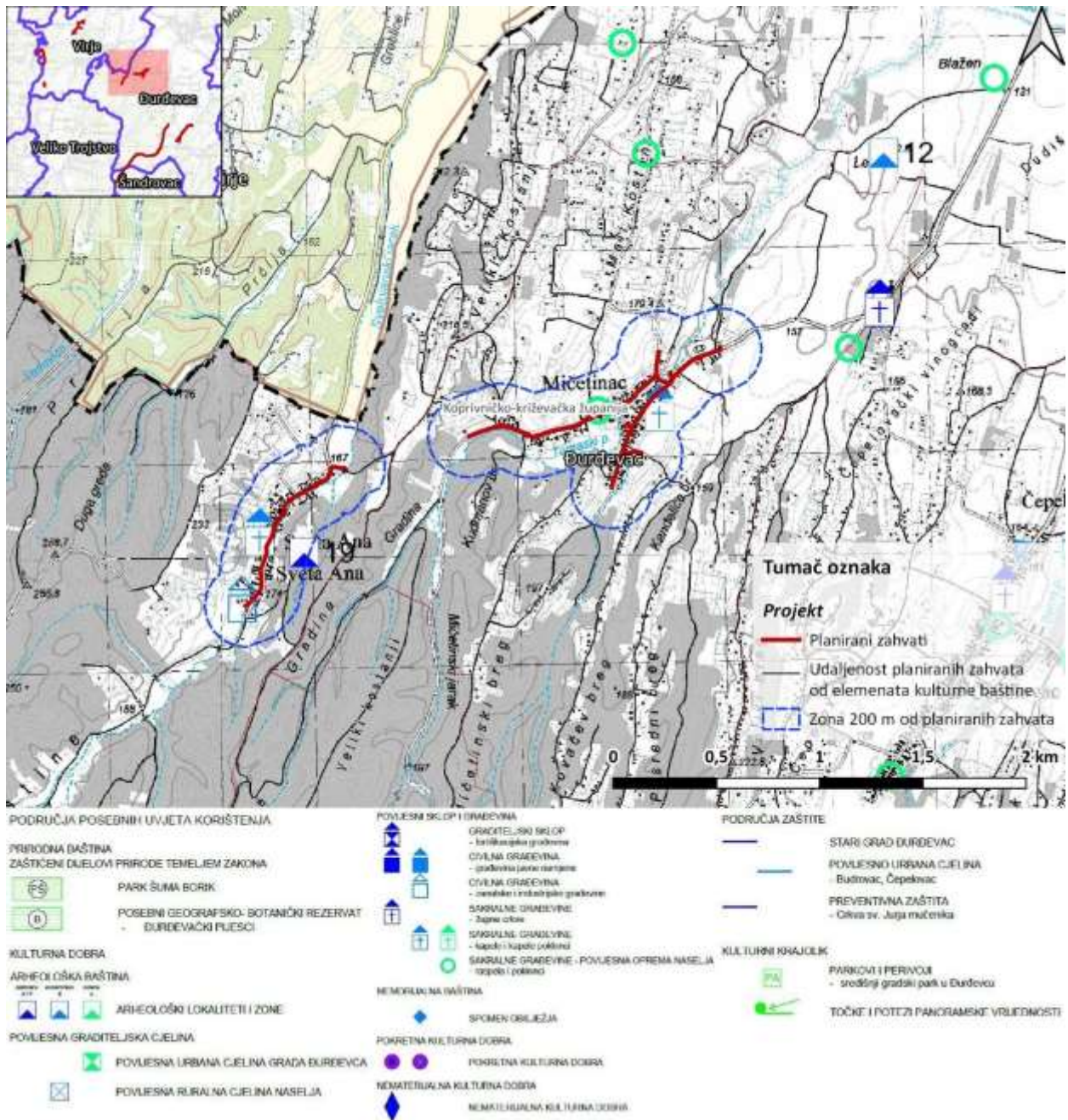
⁴ <https://registar.kulturnadobra.hr/>

Prema prostorno-planskoj dokumentaciji, u zoni od 200 m od planiranih zahvata nalaze se sljedeća evidentirana kulturna dobra (E) i dobra od lokalnog značaja (L):

- Grad Đurđevac
 - Arheološki lokalitet Gradina u Sv. Ani, središte naselja Sveta Ana (E),
 - Kapela svete Ane u naselju Sveta Ana (E),
 - Stambena građevina s gospodarstvom u naselju Sveta Ana, k.br. 21, 27, 28, 33, 35, 41, 54, 60 (E),
 - Kapela Anđela čuvara u središtu naselja Mičetinac (E),
 - Poklonac sv. Petra u naselju Mičetinac (L),
 - Kapela svete Katarine u naselju Sirova Katalena (E),
 - Stambene građevine s gospodarstvom u naselju Sirova Katalena, k.br. 8, 12, 15, 24, 26, 31, 41, 44, 48, 75-77, 84, 145 (E),
 - Gospodarska građevina u naselju Sirova Katalena, k.br. 100 (E),
 - Stara škola u naselju Sirova Katalena (E),
 - Zgrada željezničke postaje u naselju Sirova Katalena (E),
- Općina Virje
 - Kapela Presvetog Srca Isusova u naselju Rakitnica (E),
 - Kapela poklonac u naselju Rakitnica na raskrižju (E),
 - Kapela poklonac sv. Marije u naselju Miholjanec, uz župni dvor (E),
 - Župni dvor u naselju Miholjanec (E),
 - Spomen obilježje u naselju Miholjanec, na javnom prostoru, uz staru školu u središnjem dijelu naselja (E),
 - Raspelo u naselju Miholjanec, raskrižje na glavnoj cesti kod stare škole
 - Bunari u naselju Miholjanec, na javnom prostoru, uz staru školu u središnjem dijelu naselja (E).

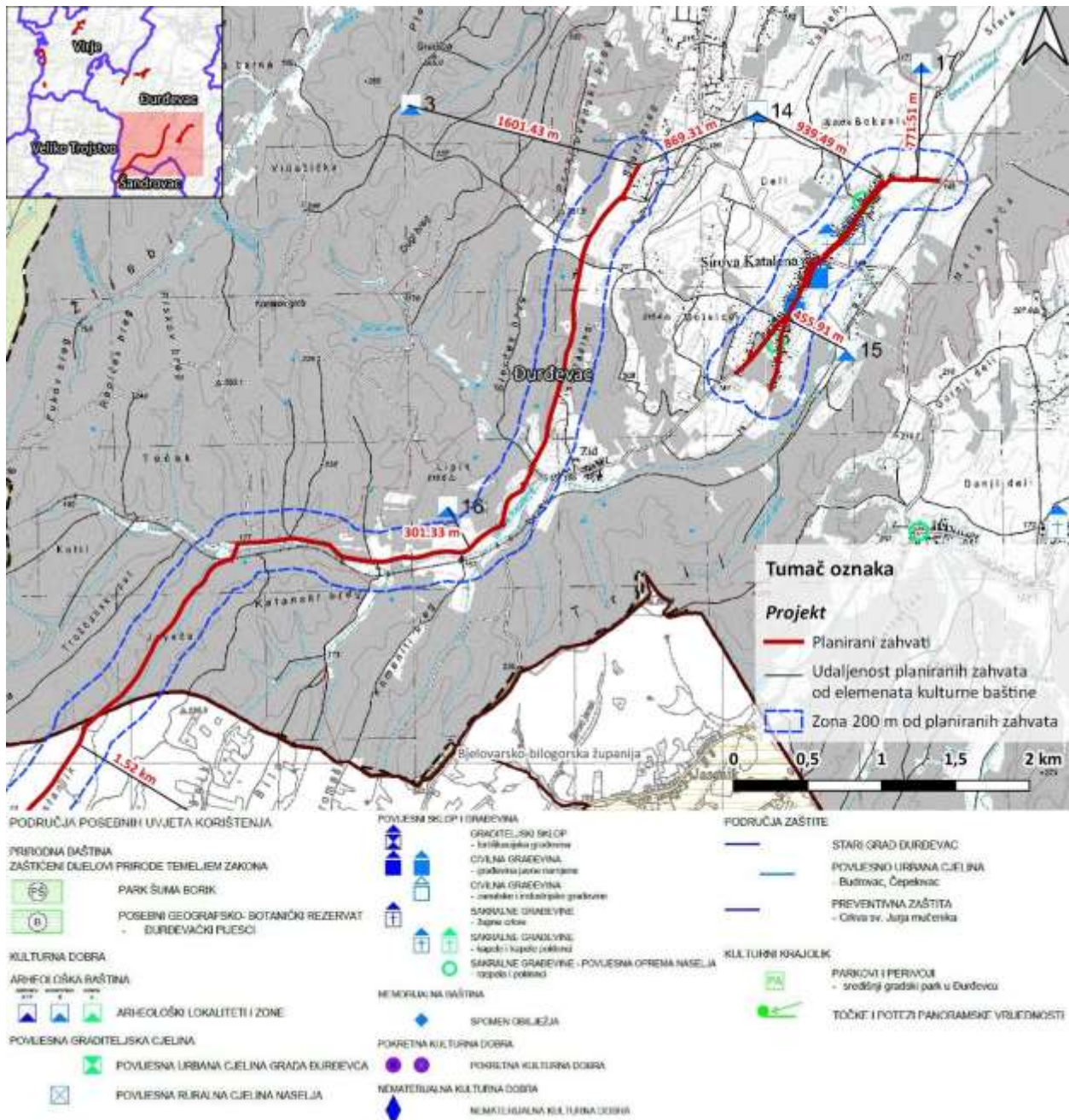
Prema Registru kulturnih dobara, u zoni od 200 m od planiranih zahvata, nalaze se sljedeća zaštićena kulturna dobra:

- Općina Virje
 - **Crkva sv. Mihaela Arkandela u naselju Miholjanec (Z-2892):** Poviše naselja na brežuljku smještena je župna crkva sv. Mihovila Arkandela. To je kasnobarokna jednobrodna građevina sa zaobljenim svetištem i sakristijom. Brod ima ravan strop, dok su svetište i sakristija svođeni češkim svodovima. Među crkvenim inventarom ističe se figuralna kasnobarokna propovjedaonica. Uz glavno se pročelje uzdiže zvonik pravokutnog tlocrta.



Grafički prikaz C-15: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3.A. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora-Uvjeti korištenja i Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite –sjeverni dio
 Izvor: PPUG Đurđevca

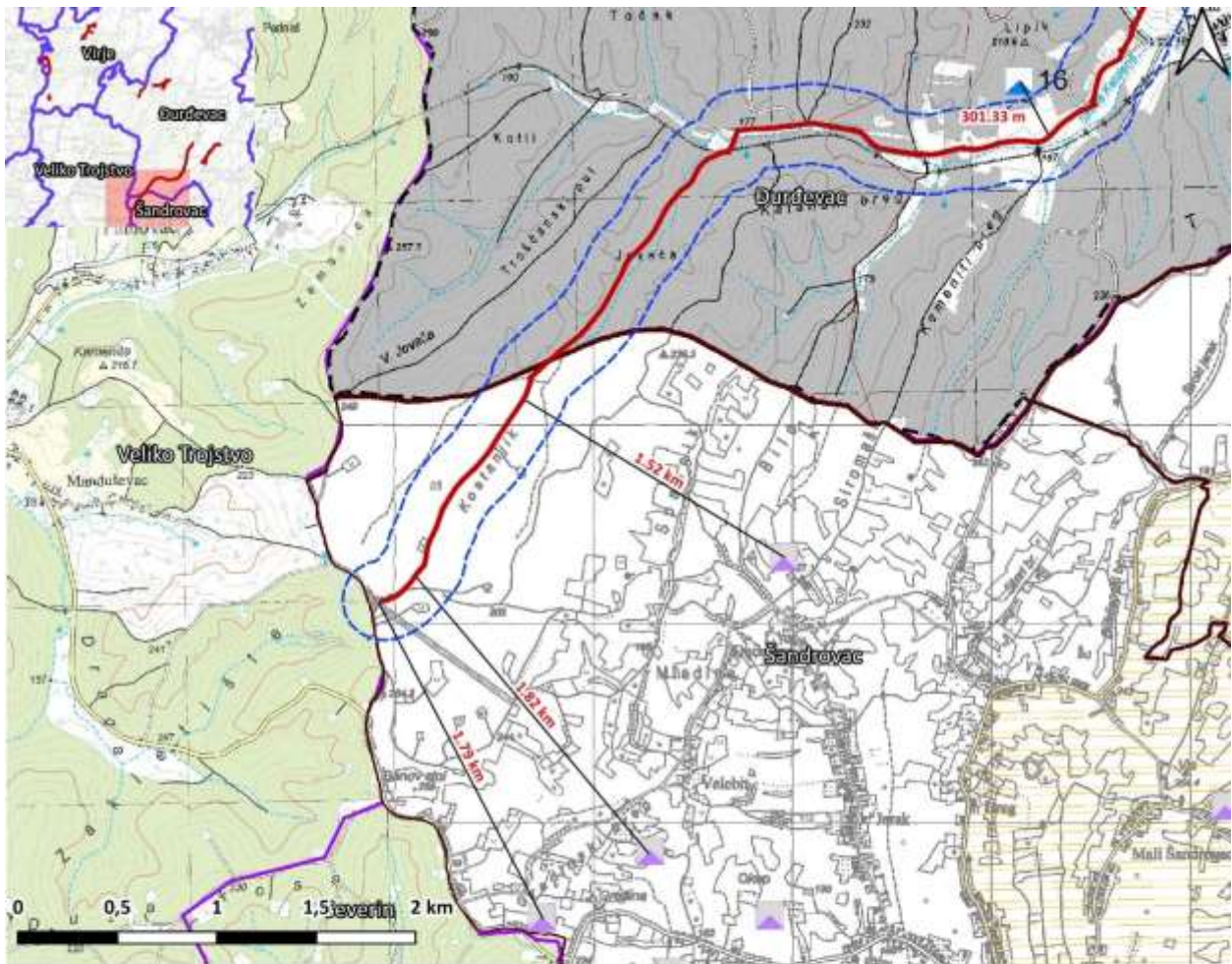
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVATE DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA NA PODRUČJU GRADA ĐURĐEVCA I OPĆINE VIRJE U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI TE OPĆINI ŠANDROVAC U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJI



Grafički prikaz C-16: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3.A. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora-Uvjeti korištenja i Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite – južni dio

Izvor: PPUG Đurđevca

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVATE DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA NA PODRUČJU GRADA ĐURĐEVCA I OPĆINE VIRJE U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJU TE OPĆINI ŠANDROVAC U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJU



Tumač oznaka

Projekt

- Planirani zahvati
- Udaljenost planiranih zahvata od elemenata kulturne baštine
- Zona 200 m od planiranih zahvata

Kulturna dobra



SAKRALNA GRAĐEVINA (CRKVA)

Dobra (lokalni značaj)



ARHEOLOŠKI LOKALITET ZONA



SAKRALNA GRAĐEVINA (FILIJALNA CRKVA, KAPELA, ...)



GRAĐEVINA JAVNE NAMJENE (ŠKOLA)

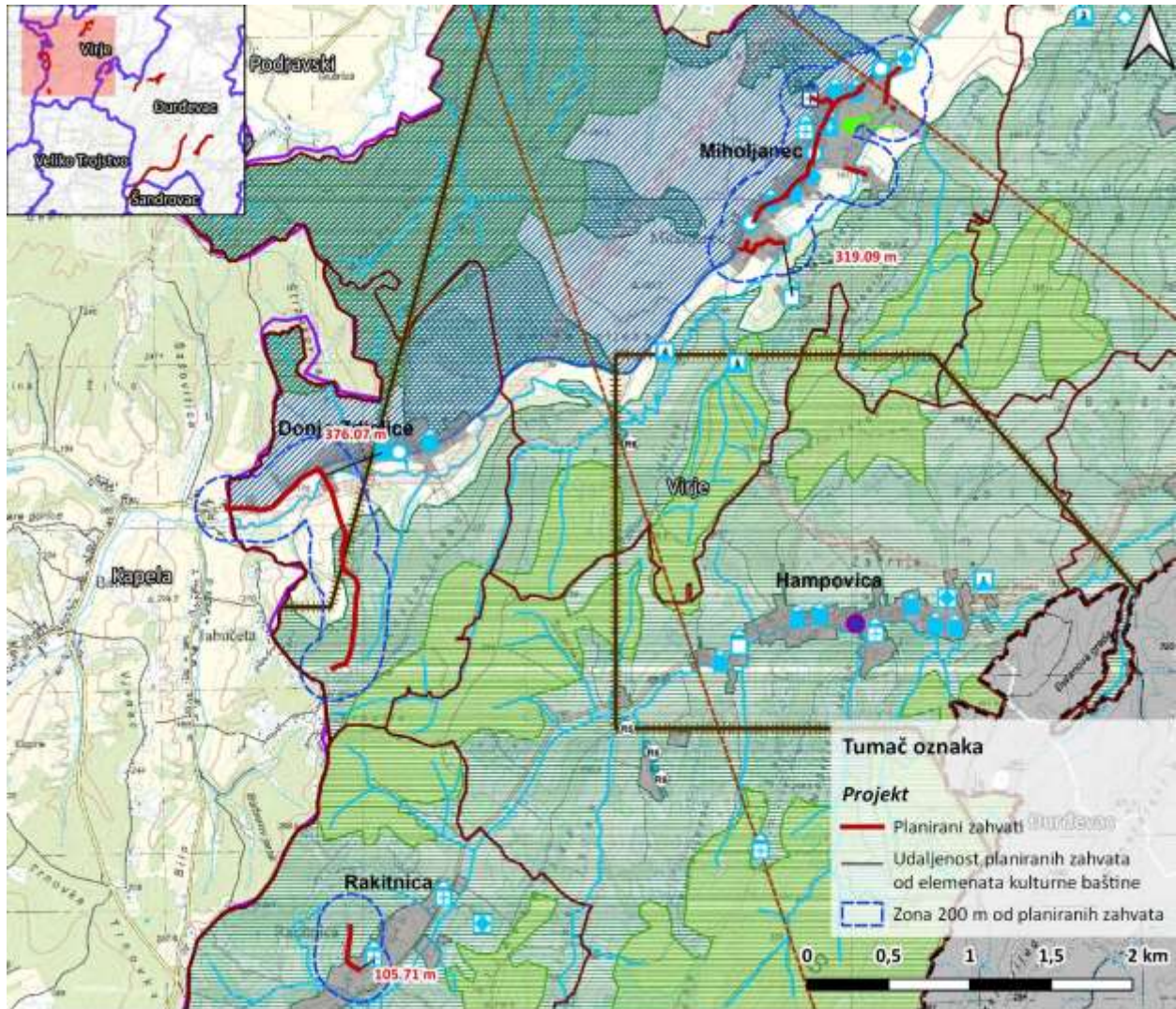


STAMBENA GRAĐEVINA (OSTALE STAMBENE GRAĐEVINE)

Grafički prikaz C-17: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3.a. Uvjeti korištenja i zaštite prostora-Uvjeti korištenja prostora

Izvor: PPUO Šandrovac

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVATE DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE TE ODVODNJE I PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA NA PODRUČJU GRADA ĐURĐEVCA I OPĆINE VIRJE U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI TE OPĆINI ŠANDROVAC U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJI



UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

PRIRODNA BAŠTINA

EKOLOŠKA MREŽA RH (NATURA 2000)



PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZAPTICE - POP BILOGORA I KALNIČKO OORJE - HR1000008

KULTURNA DOBRA

ZAŠTIĆENO / EVIDENTIRANO

NEPOKRETNIA KULTURNA DOBRA

KULTURNO - POVIJESNE CJELINE



ARHEOLOŠKI LOKALITET I NALAZIŠTE

(r. 11 popis naveden u (Arheološkom dijelu plana)

PROSTORNA MREŽA ARHEOLOŠKOG NALAZIŠTA

(Vinarski breg - Sušine)



MEMORIJALNA KULTURNO-POVIJESNA CJELINA

POJEDINAČNA KULTURNA DOBRA I NJIHOVI SKLOPOVI

SAKRALNE GRADEVINE I KOMPLEKSI



CRKVA



KAPELA I KAPELA PORLONAC



ŽUPNI DVOR

PROFANE GRADEVINE I KOMPLEKSI



JAVNA GRADEVINA



INŽENJERSKO - KOMUNALNA I TEHNIČKA GRADEVINA



STAMBENA GRADEVINA



ETNOLOŠKA GRADEVINA

SPOMEN OBILJEŽJA



SPOMEN OBILJEŽJE

POVIJESNA OPREMA PROSTORA



POVIJESNA OPREMA PROSTORA

KULTURNI KRAJOLIK



PARK ARHITEKTURA



TOČKA I POTEZ PANORAMISKE VRIJEDNOSTI

POKRETNIA KULTURNA DOBRA



POKRETNIA KULTURNA DOBRA

Grafički prikaz C-18: Prikaz planiranih zahvata u odnosu na elemente kulturne baštine na izvodu iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora

Izvor: PPUO Virje

D. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

D.1. KLIMATSKE PROMJENE

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

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

Ciljevi Strategije doneseni su na osnovi mjera smanjenja utjecaja na klimatske promjene. Predmetni zahvat može biti podijeljen na sustave vodoopskrbe i odvodnje. Zahvati vodoopskrbe uključuju izgradnju više vodovoda koji nemaju direktnog utjecaja na klimatske promjene. Zahvat odvodnje obuhvaća izgradnju sustava odvodnje otpadnih voda što će povećati broj priključaka na sustav odvodnje te smanjiti korištenje sabirnih jama. Sustavom odvodnje će se otpadne vode prenositi do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) te obraditi prije ispuštanja. Obradom otpadnih voda u UPOV-u smanjuju se emisije onečišćujućih tvari u odnosu na sabiranje u septičkim jamama. Time će se doprinijeti ostvarenju četvrtog cilja Niskouglične strategije, smanjenja onečišćenja zraka.

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

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

Svaki zahvat mora na neki način doprinijeti ostvarenju nekom od ciljeva i također ne smije značajno štetiti ostvarenju ostalih ciljeva. U slučaju da se prepozna mogućnost nanošenja bitne štete, potrebno je poduzeti prikladne mjere kako bi se smanjila mogućnost pojave šteta ili ublažila ukupna nanosena šteta. Sustavi vodoopskrbe predmetnog zahvata doprinose cilju prilagodbe klimatskim promjenama jer će se izgradnjom sustava omogućiti pristup pitkoj vodi većem broju stanovnika. Sustav odvodnje otpadnih voda

direktno doprinosi ciljevima održive uporabe i zaštite vodnih resursa i sprečavanju i kontroli onečišćenja zraka, vode i zemlje. Indirektno, obradom otpadnih voda u UPOV-u moguće je smanjenje emisija stakleničkih plinova u odnosu na septičke jame što će doprinijeti ostvarivanju prvog cilja, ublažavanja klimatskih promjena.

Za vrijeme izgradnje zahvata doći će do neizbježnih emisija koje mogu imati negativan utjecaj na okoliš, no zbog relativno kratkog trajanja izvođenja radova i vrlo lokalnog utjecaja ne očekuje se nanošenje bitne štete na okolišne ciljeve.

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Prema smjernicama Europske komisije „Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.“ utjecaj zahvata na klimatske promjene promatra se u okviru ublažavanja klimatskih promjena. Definirane su dvije faze: Pregled (1. faza) i Detaljna analiza (2. faza). Faza Pregled ne zahtjeva proračun emisija stakleničkih plinova već kratak opis pripreme zahvata na klimatske promjene u smislu klimatske neutralnosti. Faza Detaljna analiza zahtjeva kvantifikaciju emisija stakleničkih plinova tokom jedne kalendarske godine normalnog rada zahvata. U slučaju da proračunate emisije premašuju prag od 20.000 t CO₂eq godišnje provodi se analiza monetizacije emisija stakleničkih plinova i provjera usklađenosti projekta s ciljevima smanjenja emisija stakleničkih plinova.

Emisije predmetnog zahvata promatraju se posebno za vrijeme izvođenja građevinskih radova i posebno za vrijeme normalnog rada zahvata. Za provođenje građevinskih radova potrebna je razna mehanizacija i vozila koja koriste dizel kao pogonsko gorivo. Emisije stakleničkih plinova podijeljene su na dva odvojena doprinosa: izgradnju vodoopskrbne mreže i izgradnju odvodne mreže uz izgradnju crpnih stanica. Procjena potrošnje goriva za vrijeme izgradnje dana je u tablici u nastavku.

Tablica D-1: Procjena potrošnje goriva za vrijeme izvođenja radova

Vodoopskrbna mreža						
Vrsta vozila/stroja	Broj vozila/strojeva	Dani rada	Sati rada na dan	Sati rada	Potrošnja [L/h]*	Ukupna potrošnja [L]
Bager	1	120	6	720	8	5.760
Kamion	1	120	6	720	15	10.800
Utovarivač	1	60	2	120	15	1.800
Valjak	1	20	1	20	20	400
Osobno vozilo	2	120	8	1920	6	11.520
Ukupno:						30.280
Odvodna mreža						
Vrsta vozila/stroja	Broj vozila/strojeva	Dani rada	Sati rada na dan	Sati rada	Potrošnja [L/h]*	Ukupna potrošnja [L]
Bager	1	312,5	6	1875	8	15.000
Kamion	1	312,5	6	1875	15	28.125
Utovarivač	1	125	2	250	15	3.750
Valjak	1	25	1	25	20	500
Osobno vozilo	2	312,5	8	5000	6	30.000
Ukupno:						77.375

* procjena potrošnje na temelju podataka od naručitelja zahvata i Fuel consumption and engine load factors of equipment in quarrying of crushed stone; Mario Klanfar, Tomislav Korman, Trpimir Kujundžić; Tehnički vjesnik 23, 1(2016)

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

Tablica D-2: Procjena emisija stakleničkih plinova zahvata (ugljični otisak) za vrijeme radova

Izvor	Ukupna potrošnja goriva [L]	Emisije [kg]			Ukupne emisije CO ₂ eq [t]
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	
Vodoopskrba	30.280	86.608,67	4,85	33,43	96,69
Odvodnja	77.375	221.312,62	12,39	85,42	247,08
				Ukupno:	343,77

Na sustavima vodoopskrbe nema direktnih emisija stakleničkih plinova, a indirektni je potrošnja struje u slučaju da se izvode crpne stanice. Izvori stakleničkih plinova na sustavima odvodnje i UPOV-a mogu biti direktni ili indirektni. Direktni izvori stakleničkih plinova su povezani sa samim postupkom obrade otpadnih voda i mulja (plinovi koji nastaju uslijed biokemijsko-fizikalnih procesa obrade), dok su indirektni povezani sa svim ostalim aktivnostima koje su nužne za normalni rad cijelog sustava odvodnje i UPOV-a (potrošnja električne energije, odvoz izdvojenih otpadnih tvari , ...).

Septičke jame su značajan izvor metana jer u njima vladaju anaerobni uvjeti zbog niskih koncentracija kisika u sabirnim jamama te se izgradnjom sustava odvodnje i UPOV-a značajno smanjuju emisije metana iz septičkih jama. Kod redovito održavanih sustava odvodnje i aerobnog pročišćavanja otpadnih voda ne dolazi do nastajanja stakleničkih plinova bez obzira što u procesu pročišćavanja otpadnih voda nastaje CO₂. Proizvedeni CO₂ nastaje iz organske tvari iz ljudskog metabolizma koja nastaje zbog konzumiranja hranjivih tvari koje za izvor hrane i energije koriste CO₂ iz atmosfere. Na taj način CO₂ koji nastaje na UPOV se vrti u tom procesu i ne doprinosi povećanju CO₂ u atmosferi.

Ukupno smanjenje emisija stakleničkih plinova za sva 3 sustava odvodnje i pročišćavanja zajedno iznosi oko 95%, a detaljna procjena količina stakleničkih plinova u scenarijima „bez projekta“ i „sa projektom“ dana je u nastavku.

Tablica D-3: Proračun emisija metana – BEZ PROJEKTA I SA PROJEKTOM

	mj. jed.	BEZ PROJEKTA	SA PROJEKTOM
Broj ES			
Ukupno ES	ES	900	900
% priključenosti	%	0,0%	95,0%
Broj ES na sustav odvodnje	ES	0	855
Broj ES na sabirnim jamama	ES	900	45
Proračun biokemijskog opterećenja			
Specifično opterećenje BPK ₅ po ES	gBPK ₅ /ES/dan	60	60
	kgBPK ₅ /ES/god	21,9	21,9
Godišnje BPK ₅ - sustav odvodnje	kgBPK ₅ /god	0	18.725
Godišnje BPK ₅ - sabirne jame	kgBPK ₅ /god	19.710	986
Emisijski faktori			
Sustav odvodnje	gCH ₄ /kgBPK ₅	0	0
Sabirne jame	gCH ₄ /kgBPK ₅	300	300
Godišnje proizvedeno CH₄			
Sustav odvodnje	kgCH ₄ /god	0	0
Sabirne jame	kgCH ₄ /god	5.913	296
Ukupno nastajanje metana	kgCH ₄ /god	5.913	296
Ukupno nastajanje metana izraženog kao CO₂-eq	kgCO₂-eq/god	147.825	7.391
Razlika izražena kao CO₂-eq*	tCO₂-eq/god		-140.6
Smanjenje emisija	%		95%

Od indirektnih emisija pri korištenju planiranih zahvata dolazi do emisija zbog potrošnje električne energije i one se vode kao emisije energetskega sektora. Na sustavima vodoopskrbe izgraditi će se 1 crpna stanica priključne snage 135 kW. Za normalan rad sustava odvodnje i pročišćavanja koristiti će se 4 crpne stanice i 4 biorotora ukupne snage oko 66,6 kW. Emisije sa crpnih stanica dolaze zbog potrošnje električne energije iz državne mreže HEP-a. Prema Izvješću o poslovanju i održivosti HEP grupe iz 2020. godine, prosječne emisije stakleničkih plinova za proizvodnju električne energije iznosile su 172 g CO₂/kWh. Proračun ukupnih emisija stakleničkih plinova za vrijeme normalnog rada zahvata dan je u nastavku.

Iz usporedbe količina stakleničkih plinova koje se smanjuju korištenjem sustava odvodnje i pročišćavanja i stakleničkih plinova koju nastaje zbog potrošnje električne energije, vidljivo je da se na razini projekta smanjuju staklenički plinovi i to za gotovo 50 tCO₂eq/god.

Tablica D-4: Procjena emisija stakleničkih plinova zahvata (ugljični otisak) za vrijeme normalnog rada

Izvor	Snaga [kW]	Godišnja potrošnja [kWh]	Ukupne emisije CO ₂ eq [t]
Vodoopskrbni sustav	135	295.650	50,85
Sustav odvodnje	66,6	202.575	34,84
Ukupno:			85,69

Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

Uz navedene pretpostavke dobiveno je da će tijekom izgradnje nastati oko 344 t CO₂eq za vrijeme izvođenja radova. Procijenjene emisije nisu zanemarive, ali je u sklopu objedinjenih zahvata planirana izgradnja oko 10 km vodoopskrbnih cjevovoda i 12,5 km odvodnje što je značajno i njihovom izgradnjom će se poboljšati standard života stanovnika i poboljšati stanje i površinskih i podzemnih voda na projektno području. Također proizvodnja stakleničkih plinova je jednokratna u usporedbi emisija kod korištenja zahvata koje nastaju tijekom cijelog životnog vijeka zahvata.

Za vrijeme korištenja smanjenje emisija stakleničkih plinova iznose 50 t CO₂eq godišnje, a životni vijek UPOV-a i pripadajućeg sustava odvodnje je obično 30 godina, što znači da će ukupno tijekom korištenja doći do smanjenja emisija za 1.300 t CO₂eq.

Dodatno, daljnjim razvijanjem energetske mreže te ulaganjima u obnovljive izvore energije će se smanjiti emisije stakleničkih plinova povezane s proizvodnjom električne energije, a utjecaj zahvata na klimatske promjene dodatno smanjiti.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema smjernicama Europske komisije za voditelje projekata (Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene) procjeni rizika projekta na određene klimatske promjene prethodi procjena ranjivosti, procjena izloženosti i analiza osjetljivosti projekta na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka klimatskih promjena.

Analiza osjetljivosti i procjena izloženosti na trenutne i buduće klimatske promjene procjenjuje se s obzirom na četiri zasebne grane. To su imovina i procesi na lokaciji, ulazne stavke u proces, izlazne stavke iz procesa i prometna povezanost tj. transport. Svako klimatskoj varijabli za svaku od izdvojene grane dodjeljuje se ocjena osjetljivosti (Tablica D-5). Promatrani zahvat nema transportnu komponentu pa je ona izbačena iz daljnje analize.

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

Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica ocjena osjetljivosti zahvata na klimatske utjecaje dana je u nastavku.

Tablica D-6: Ocjena osjetljivosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Postrojenja i procesi in situ	Ulaz	Izlaz	Opis osjetljivosti
I. Primarni utjecaji					
I-1	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna temperatura zraka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)				Ekstremne temperature mogu negativno utjecati na nadzemne objekte.
I-3	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna količina padalina				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)				Ekstremne količine padalina mogu negativno utjecati sustav odvodnje.
I-5	Prosječna brzina vjetra				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-6	Maksimalna brzina vjetra				Ekstremne brzine vjetra mogu utjecati na nadzemne objekte.
I-7	Vlaga				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-8	Sunčevo zračenje				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II. Sekundarni utjecaji					
II-1	Porast razine mora				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-2	Temperature mora / vode				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-3	Dostupnost vode				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-4	Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore				Olujno nevrijeme može prouzročiti štetu na nadzemnim objektima.
II-5	Poplava				Poplava može nanijeti štetu na nadzemnim objektima i sustavu odvodnje.
II-6	Ocean – pH vrijednost				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-7	Pješčane oluje				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-8	Erozija obale				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-9	Erozija tla				Erozija tla može nanijeti štetu na nadzemnim objektima.
II-10	Salinitet tla				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-11	Šumski požari				Pojava požara može nanijeti značajne štete na nadzemnim objektima.
II-12	Kvaliteta zraka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-13	Nestabilnost tla/ klizišta/odroni				Nestabilnost tla, klizišta i odroni mogu nanijeti štetu na nadzemnim objektima.
II-14	Efekt urbanih toplinskih otoka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-15	Trajanje sezone uzgoja				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.

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

Tablica D-7: Ocjena izloženosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje

Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete		IZLOŽENOST	
		Trenutno stanje	Buduće stanje
I. Primarni utjecaji			
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)	Zabilježen je trend povećanja temperatura zraka i ekstremnih temperatura zraka.	Projicira se daljnji rast srednje temperature zraka, do 2,6 °C do 2070 na području zahvata. Sukladno rastu srednje temperature zraka očekuje se povećanje intenziteta ekstremnih temperatura.
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)	Moguće su ekstremne količine padalina na području zahvata.	Prema klimatskim projekcijama moguće su intenzivnije vremenske prilike kao što su oluje praćene većom količinom oborina.
I-6	Maksimalna brzina vjetra	Nije zabilježena značajna maksimalna brzina vjetra.	Učestalije i intenzivnije ekstremne vremenske prilike često su praćene jakim vjetrom te postoji mogućnost takvih prilika na području zahvata.
II. Sekundarni utjecaji			
II-4	Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore	Na području zahvata ne očekuju se pojave oluja.	Prema projekcijama moguće su pojave intenzivnijih oluja kao posljedica ekstremnijih vremenskih uvjeta.
II-5	Poplava	Dijelovi zahvata nalaze se na području male vjerojatnosti od pojave poplava	Povećanjem intenziteta i učestalosti ekstremnih vremenskih prilika moguće je povećanje opasnosti od poplava.
II-9	Erozija tla	Na području zahvata nije zabilježena pojava erozije tla.	Kao posljedica ekstremnih vremenskih prilika moguće su pojave erozije tla.
II-11	Šumski požari	Šire područje zahvata klasificirano je kao područje niske mogućnosti požara.	Povećanjem ekstremnih temperaturnih prilika moguće je povećanje mogućnosti šumskih požara.
II-13	Nestabilnost tla/klizišta/odroni	Na području zahvata nije zabilježena pojava nestabilnosti tla, klizišta ni odrona.	Ne očekuje se povećanje izloženosti od nestabilnosti tla, klizišta i odrona kao posljedica klimatskih promjena.

Ranjivost zahvata određuje umnožak ocjene izloženosti zahvata pojedinom utjecaju i ocjene osjetljivost zahvata na isti utjecaj (Tablica D-8). Odnosno,

$$V = S \times E$$

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

Tablica D-8: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene

		Osjetljivost	
		Umjerena	Visoka
Izloženost	Zanemariva		
	Umjerena		
	Visoka		

Crvenom bojom je označena visoka ranjivost zahvata s obzirom na promatranu klimatsku promjenu, a narančastom bojom je označena umjerena ranjivost.

Prema dobivenim rezultatima određuje se referentna i buduća razina ranjivosti projekta na određene utjecaje klimatskih promjena. U nastavku je prikazana tablica ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene.

Tablica D-9: Ocjene ranjivosti zahvata na klimatske promjene

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	RANJIVOST - TRENUTNO STANJE			RANJIVOST - BUDUĆE STANJE		
		Postrojenja i procesi in situ	Ulaz	Izlaz	Postrojenja i procesi in situ	Ulaz	Izlaz
I. Primarni utjecaji							
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)						
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)						
I-6	Maksimalna brzina vjetra						
II. Sekundarni utjecaji							
II-4	Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore						
II-5	Poplava						
II-9	Erozija tla						
II-11	Šumski požari						
II-13	Nestabilnost tla/klizišta/odroni						

Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene

Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika se, prema smjernicama Europske komisije za voditelje projekata, izrađuje samo za one utjecaje kod kojih je analizom ranjivosti zahvata procijenjena visoka ranjivost. S obzirom da za nijedan utjecaj nije utvrđena visoka ranjivost nema potrebe za procjenom rizika.

Iako nema visoke ranjivosti, procijenjena je umjerena ranjivost zahvata na neke utjecaje (Tablica D-9). Ranjivost na temperaturne i oborinske ekstreme, maksimalnu brzinu vjetra, olujne i poplave postoji, no zbog relativno male osjetljivosti smatra se da je rizik prihvatljiv te da nema potrebe za dodatnim mjerama prilagodbe. Rizik od erozije, šumskih požara i nestabilnosti tla, klizišta i odrona postoji, ali se zbog relativno male vjerojatnosti pojavljivanja smatra prihvatljivim te nema potrebe za provođenjem dodatnih mjera prilagodbe.

Ranjivost zahvata na sve primarne i sekundarne utjecaje klimatskih promjena procijenjena je kao zanemariva ili umjerena. Sukladno tome, rizici zahvata od klimatskih utjecaja procijenjeni su kao prihvatljivi te nema potrebe za provođenjem mjera prilagodbe klimatskim promjenama.

Obzirom da se većina zahvata odnosi na izgradnja ukopanih cjevovoda sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda nema rizika od negativnih utjecaja na ljude, prirodu i imovinu u okolici zahvata zbog izmjena u mogućnosti izmjene poplavnih događaja, stvaranja toplinskih otoka i ostalih klimatskih varijabli ili opasnosti vezano za klimatske uvjete na lokaciji zahvata. Biorotori za pročišćavanje otpadnih voda su također djelomično ukopani i locirani su na zasebnim izdvojenim građevnim česticama. Obzirom da se radi o vrlo malim UPOV-ima kod kojih nije predviđen stalni boravak zaposlenika nema dodatnih objekata kojima bi se utjecalo na izmjene klimatskih varijabli ili opasnosti vezano za klimatske uvjete na lokaciji zahvata.

Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene

Ukupno se može zaključiti da je utjecaj zahvata na klimatske promjene zanemariv, te prema Tehničkim smjernicama nema potrebe za provođenjem mjera smanjenja utjecaja na klimatske promjene.

Procjena utjecaja klimatskih promjena na zahvat pokazuje zanemarivu i umjerenu ranjivost zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje. Iako postoje umjerene ranjivosti zahvata na pojedine klimatske utjecaje njihovi rizici se smatraju prihvatljivima zbog relativno male vjerojatnosti pojavljivanja i relativno malih posljedica utjecaja. Sukladno tome, procijenjeno je da nema potrebe za provođenjem mjera prilagodbe zahvata na klimatske promjene.

Provedbom zahvata ne dolazi do izmjena klimatskih varijabli ili opasnosti vezano za klimatske uvjete (bujične poplave, povećanje urbane topline, itd.) na lokaciji zahvata te zbog realizacije zahvata neće doći do negativnih utjecaja na ljude, prirodu i imovinu u okolici zahvata. Zbog planiranih zahvata neće doći do štetnog utjecaja klimatskih promjena na okoliš u kojem se zahvat nalazi i nema potrebe za propisivanjem mjera za prilagodbu od klimatskih promjena.

D.2. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Utjecaj tijekom izgradnje

Negativni utjecaji na kvalitetu zraka tijekom radova mogući su zbog:

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

Prašina se stvara prilikom kretanja transportnih sredstava, utovara i istovara materijala i otpada te radovima na iskapanju i zakapanju na radnim površinama. Količina prašine koja može nastati ovisi o sljedećem:

- kod transportnih vozila na gradilištu i na pristupnoj cesti o stanju podloge, brzini i opterećenosti vozila, kao i stanju guma vozila,
- atmosferskim prilikama, od kojih su najbitnija vlažnost zraka i brzina vjetra.

Negativan utjecaj je privremenog karaktera, a javlja se u neposrednoj zoni izgradnje i prestati će kada se završe građevinski radovi.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja sustava vodoopskrbe ne dolazi do stvaranja onečišćujućih tvari u zrak i nema negativnih utjecaja na kvalitetu zraka na predmetnom području.

U komunalnim otpadnim voda prisutne su razne organske i anorganske tvari, koje se razgrađuju te posljedično mogu izazvati neugodne mirise. Tvari neugodnih mirisa koje nastaju mogu se svrstati u sljedeće grupe:

- dušični spojevi (amonijak, amini),
- sumporni spojevi (sumporovodik, merkaptani),
- ugljikovodici (otapala),
- organske kiseline.

Navedene tvari nastaju u sustavima odvodnje i na uređajima za pročišćavanje otpadnih voda. Mjesta moguće emisije mirisa u sustavima odvodnje su (revizijska) okna i precrpne stanice.

Obzirom na mali opseg zahvata na sustavu odvodnje tijekom korištenja **neće imati negativnih utjecaja na kvalitetu zraka**.

D.3. UTJECAJ NA VODE

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje do negativnog utjecaja na **površinske i podzemne vode** u kontaktnom i širem području gradilišta može doći zbog:

- nepostojanja sustava odvodnje oborinskih voda,
- nepostojanja odgovarajućeg rješenja za sanitarne otpadne vode za potrebe gradilišta,
- punjenja transportnih sredstava gorivom, odnosno nužnih popravaka na prostoru s kojeg je moguća odvodnja, a čišćenje nije osigurano suhim postupkom,
- izlivanja goriva i/ili maziva za strojeve i vozila te njihovog curenja u tlo i podzemlje.

Osim navedenog, do negativnog utjecaja na stalne, povremene i kanalizirane površinske vodotoke koji se nalaze na području zahvata može doći uslijed:

- odlaganja građevinskog i drugog materijala (zemlja, ostali otpad) u korito vodotoka,
- oštećivanja korita vodotoka uslijed radova teške mehanizacije.

Tijekom izgradnje, u dijelovima gdje se radovi odvijaju uz povremene/stalne površinske vodotoke, doći će do taloženja prašine u uskom pojasu vodotoka, a zbog privremenog karaktera građevinskih radova i uskog prostora rasprostiranja utjecaj se ocjenjuje kao malen.

Obzirom na su pozitivni utjecaji izgradnje sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (sprječavanje nekontroliranog ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda) puno veći od negativnih utjecaja tijekom izgradnje **negativni utjecaji na kakvoću površinskih i podzemnih voda tijekom izgradnje su zanemarivi** u odnosu na koristi koje se ostvaruju provedbom projekta.

Mogući negativni utjecaji na vode tijekom izgradnje sustava vodoopskrbe i odvodnje mogu se spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem zakonskih propisa iz područja gradnje.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja sustava vodoopskrbe ne dolazi do negativnih utjecaja na bilo površinske bilo podzemne vode na predmetnom području.

Za planirane zahvate na sustavu odvodnje ne dolazi do izmjena u kapacitetu niti potrebnom stupnju pročišćavanja te nema promjena vezano za prihvatljivost recipijenata u odnosu na provedene postupake ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

D.4. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

S obzirom na to da se planirane izmjene zahvata ne nalaze unutar niti u blizini zaštićenih područja prirode, njihova izgradnja niti korištenje neće imati utjecaj na najbliža zaštićena područja prirode (*posebni rezervat geografsko - botanički Đurđevački pijesci, posebni rezervat šumske vegetacije Crni jarki i park šuma Borik*).

D.5. UTJECAJ NA STANIŠTA, FLORU I FAUNU

Utjecaj tijekom izgradnje

Planirane izmjene zahvata izgradnje dijelova vodoopskrbnog sustava i sustava odvodnje, izgradit će se u koridoru postojećih prometnica. Radovi izgradnje cjevovoda će se odvijati unutar koridora prometnice te će doći do vrlo malih ili zanemarivih gubitaka postojećih stanišnih tipova uz rubove prometnica, koji su većim dijelom antropogeno izmijenjeni, a manjim dijelom na području izvan naselja - šumska i travnjačka staništa. S obzirom da neće doći do većih gubitaka okolnih stanišnih tipova od kojih je dio pod antropogenim utjecajem, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na staništa i bioraznolikost.

U zoni izvođenja građevinskih radova, doći će do lokalizirane pojave buke i vibracija te potencijalnog stradavanja jedinki prisutne faune uglavnom na područjima izvan naselja, što će predstavljati privremen negativan utjecaj na lokalnu faunu (herpetofauna, mali sisavci, ptice).

Izvođenjem radova izgradnje moguć je unos i širenje stranih invazivnih biljnih vrsta. Ovaj utjecaj je moguće spriječiti redovitim uklanjanjem ruderalne i korovne vegetacije u zoni izgradnje.

Negativan utjecaj moguć je u slučaju iznenadnog događaja (npr. izlivanje opasne tvari, požar), no on će se spriječiti odgovarajućom organizacijom i izvedbom radnog prostora te održavanjem mehanizacije sukladno relevantnim propisima.

Utjecaj tijekom korištenja

S obzirom na karakter zahvata, ne očekuju se negativni utjecaji na bioraznolikost tijekom korištenja zahvata.

D.6. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU

Planirane izmjene zahvata ne nalaze se unutar područja ekološke mreže.

Zahvat djelomično prolazi uz rub područja očuvanja značajnog za ptice HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje. Planirane izmjene zahvata izgradnje dijelova vodoopskrbnog sustava i sustava odvodnje, izvodit će se u koridoru postojećih prometnica. Na promatranom području moguća je prisutnost ciljnih vrsta ptica ovog područja ekološke mreže. Ciljne vrste ptica koriste okolna staništa kao potencijalna gnijezdilišta i/ili hranilišta. Očekuje se da će ove vrste izbjegavati uže područje izvođenja radova. S obzirom na mali obuhvat zahvata, privremeni karakter radova te dostupnost pogodnih staništa na širem području, neće doći do negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ciljnih vrsta područja HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.

Korištenjem dijela zahvata - sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda spriječit će se postojeći pritisci na recipijente u okolici (vodotoci i dr.) koji dijelom predstavljaju potencijalna pogodna staništa za ciljane vrste ptica te će doći do dugoročnog pozitivnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje.

S obzirom na udaljenost od najbližih područja ekološke mreže te tip zahvata koji ima ograničen doseg mogućih utjecaja, neće doći do kumulativnog utjecaja planiranog zahvata s drugim postojećim i planiranim zahvatima na predmetnom području, na ciljeve očuvanja i cjelovitost najbližih područja ekološke mreže (HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje, HR2001002 Čepelovačke livade).

D.7. UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU

Uzevši u obzir tehnologiju izvođenja planiranog zahvata definirane su zone izravnog i neizravnog utjecaja. **Zonom izravnog utjecaja** smatra se zona udaljenosti do 20 m od elementa kulturne baštine. U toj zoni moguće su direktne fizičke destrukcije uzrokovane izgradnjom zahvata i radom mehanizacije te snažni utjecaji na kulturološki kontekst elementa kulturne baštine. **Zonom neizravnog utjecaja** smatra se zona od 20 do 200 m udaljenosti od elementa kulturne baštine. U toj zoni je moguće narušavanje kulturološkog konteksta elementa kulturne baštine.

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Evidentirana kulturna baština u naselju Sveta Ana u Gradu Đurđevcu (Kapela svete Ane u naselju Sveta Ana i Stambene građevine s gospodarstvom) nalazi se u zoni izravnog utjecaja, odnosno na udaljenosti manjoj od 20 m od planiranih cjevovoda u sklopu sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarne otpadne vode.

Evidentirana kulturna baština u naselju Mičetinac u Gradu Đurđevcu (Kapela Anđela čuvara, Poklonac sv. Petra) nalazi se u zoni izravnog utjecaja, odnosno na udaljenosti manjoj od 20 m od planiranih cjevovoda u sklopu sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarne otpadne vode.

Sva evidentirana kulturna baština u naselju Sirova Katalena u Gradu Đurđevcu nalazi se u zoni izravnog utjecaja, odnosno uz glavnu ulicu u kojoj je planiran sustav odvodnje i pročišćavanja sanitarne otpadne vode.

Sva evidentirana kulturna baština u naselju Miholjanec u Općini Vrije nalazi se u zoni izravnog utjecaja, odnosno uz glavnu ulicu u kojoj je planiran sustav odvodnje i pročišćavanja sanitarne otpadne vode.

Sva evidentirana kulturna baština u naselju Rakitnica u Općini Vrije nalazi se u zoni izravnog utjecaja, odnosno uz glavnu ulicu u kojoj je planiran sustav odvodnje i pročišćavanja sanitarne otpadne vode.

Zaštićeno kulturno dobro Crkva sv. Mihaela Arkandžela u naselju Miholjanec (Z-2892) nalazi se u zoni neizravnog utjecaja, odnosno oko 30 m od planiranih cjevovoda.

Ostali elementi kulturne baštine nalaze se izvan izravne i neizravne zone utjecaja.

Zahvati izgradnje vodoopskrbnih cjevovoda i cjevovoda odvodnje će se u blizini navedenih kulturnih dobara izvoditi u koridoru postojećih prometnica. Izgradnja obuhvaća radove iskopa i polaganja cijevi uz upotrebu teške mehanizacije te je ograničena na koridor prometnice. Iz tog razloga neće doći do značajnijih zadiranja u prostor koja bi mogla prouzročiti destrukciju elemenata kulturne baštine. Nakon iskopa i polaganja cjevovodnog sustava te zatrpavanja rovova, pristupit će se sanaciji i vraćanju prostora u prvobitno stanje te se stoga procjenjuje da neće doći do značajnih negativnih utjecaja na kulturno - povijesnu baštinu.

Mjere zaštite nepokretnih kulturnih dobara propisane su Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, drugim propisima te važećim prostornim planovima. Za navedena kulturna dobra za sve zahvate propisana

je obveza ishođenja posebnih uvjeta zaštite kulturnog dobra i prethodnog odobrenja od strane nadležnog tijela. Time će mogućnost potencijalnih negativnih utjecaja biti svedena na najmanju moguću mjeru.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Za vrijeme korištenja ne očekuje se negativan izravan ni neizravan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu.

D.8. UTJECAJ NA RAZINU BUKE

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Na području gradilišta odvijat će se **uobičajene aktivnosti na izgradnji**, a neizbježna buka koja će pri tome nastajati bit će posljedica rada teških građevinskih strojeva i uređaja (utovarivač, bagger, dizalica, kompresor i sl.) kao konstante svakodnevnog procesa. Kako su većina tih izvora mobilni, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i teretnih vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama podloge kojom se stroj ili vozilo kreće.

Sam intenzitet ukupne buke varirat će tijekom dana ovisno o etapi izgradnje, međutim, **građevinski radovi biti će ograničenog vijeka trajanja**. Tijekom izgradnje povećana razina buke uzrokovana građevinskim radovima potencijalno može utjecati na stanovnike okolnih kuća jer se nalaze na maloj udaljenosti od lokacije zahvata.

Najviša dopuštena razina vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prelaziti vrijednost od 40 dB(A). Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB(A) u noćnom periodu, u slučaju ako to zahtjeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati u građevinski dnevnik.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Najveći problem utjecaja buke prilikom korištenja sustava vodoopskrbe i odvodnje proizlazit će iz rada crpnih stanica. Bitno je napomenuti da se sva oprema crpnih stanica nalazi u ukopanim zatvorenim građevinama što će dodatno smanjiti buku koja se emitira u okoliš i u pravilu ne utječu značajno na povećanje buke u široj okolini crpne stanice.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine vanjske buke tijekom korištenja određene su prema namjeni prostora prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) (Tablica D-10).

Tablica D-10: Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije LRAeq u dB(A)	
		za dan (Lday)	za noć (Lnight)
1.	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2.	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	-Na granici građevne čestice unutar zone – buka ne smije prelaziti 80 dB(A) – Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

Izvor: Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

U izvanrednim situacijama razine buke nisu zakonom ograničene. Prema Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) granične vrijednosti ne odnose se na buku koja nastaje pri uklanjanju posljedica elementarnih nepogoda i pri drugim izvanrednim događajima ili okolnostima koje mogu izazvati veće materijalne štete, ugrožavati zdravlje i živote ljudi te narušavati čovjekovu okolinu u većim razmjerima.

D.9. POSTUPANJE S OTPADOM

Utjecaj uslijed nastanka i postupanja sa otpadom tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izgradnje najviše će nastajati neopasnog građevinskog otpada (zemlja, mješavina bitumena, drvene palete, plastične folije, papirnata i kartonska ambalaža, metalna ambalaža i sl.), ali i komunalnog neopasnog otpada (papir, staklena ambalaža, PET ambalaža i sl.) te opasnog otpada (otpadna ulja, zauljene krpe, zauljena plastična i metalna ambalaža i sl.). Sav proizvedeni otpad treba prikupljati i privremeno skladištiti odvojeno po pojedinim vrstama otpada na odgovarajućim mjestima na gradilištu te zbrinuti putem ovlaštenih tvrtki koje imaju Dozvolu za prikupljanje i/ili gospodarenje određenom vrstom opasnog i neopasnog otpada. Za vrste otpada čija se vrijedna sredstva mogu iskoristiti potrebno je osigurati uvjete skladištenja za očuvanje kakvoće u svrhu ponovne upotrebe do trenutka njihova preuzimanja od strane investitora ili vlasnika. Plohe za privremeno skladištenje opasnog i tekućeg otpad na gradilištu moraju biti na vodonepropusnim podloga koje su otporne na djelovanje kemijskih tvari koje mogu nastati zbog istjecanja otpada ili uslijed ispiranja oborinskim vodama.

U tablici su dane procijenjene količine otpada koje će nastati tijekom izgradnje. Obzirom da proizvedeni otpad prilikom izgradnje ovisi o svojstvima tla i tehnologiji izvođenja radova te korištenoj opremi za izvođenje radova, moguće je odstupanje od procijenjenih količina otpada. Vodoopskrbni sustavi i sustavi odvodnje su linijski zahvati i nemoguće je prije radova imati sve podatke o svojstvima tla i ostalim faktorima koji utječu na proizvodnju otpada (i vrstu otpada i količinu).

Tablica D-11: Procjena vrsta i količina proizvedenog otpada tijekom izgradnje zahvata

KB otpada	Naziv i vrsta otpada	Procijenjena količina
13 02 06*	sintetska motorna, strojna i maziva ulja	100 kg
13 02 08*	ostala motorna, strojna i maziva ulja	130 kg
15 01 02	plastična ambalaža	800 kg
15 01 03	drvena ambalaža	1.000 kg
15 01 04	metalna ambalaža	1.400 kg
15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža	850 kg
15 01 06	miješana ambalaža	1.400 kg
15 01 09	tekstilna ambalaža	200 kg
15 02 02*	apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima	400 kg
15 02 03	apsorbensi, filtarski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, koji nisu navedeni pod 15 02 02*	350 kg
17 03 01*	mješavine bitumena koje sadrže ugljeni katran	2.000 kg
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	2.000 kg
17 03 03*	ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran	1.000 kg
17 05 03*	zemlja i kamenje koji sadrže opasne tvari	5.000 kg
17 09 03*	ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući miješani otpad), koji sadrži opasne tvari	1.000 kg
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	4.000 kg

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

Proizvođač tj. posjednik otpada dužan je sklopiti ugovore za odvoz svih vrsta otpada koje nastaju na gradilištu sa tvrtkama koje imaju Dozvolu za prijevoz i/ili gospodarenje proizvedenim vrstama otpada u skladu s propisima vezanim za gospodarenje otpadom.

Pravilnom organizacijom gradilišta, svi **potencijalno nepovoljni utjecaji**, prvenstveno vezani za neadekvatno postupanje s građevinskim, neopasnim i opasnim otpadom **svesti će se na najmanju moguću mjeru**.

Utjecaj uslijed nastajanja otpadnih tvari tijekom korištenja zahvata

Nastajanje otpada za zahvate koje su predmet ovog Elaborata uključuje otpad koji nastaje prilikom redovitog održavanja sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda te otpad koji nastaje pročišćavanjem otpadnih voda na UPOV-ima.

Za sve vrste proizvedenog otpada nositelj zahvata je obavezan voditi očevidnik o nastanku i tijeku otpada (tzv. ONTO obrazac), a za proizvedeni višak mulja koji nastaje u biološkom pročišćavanju otpadnih voda obavezan je voditi e-ONTO. e-ONTO je elektronički registar s mrežnom aplikacijom kojim se evidentiraju tokovi otpada na teritoriju Republike Hrvatske, a nalazi se na mrežnoj stranici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja. Aplikacija omogućava unos podataka u realnom vremenu te kreiranje izvještajnih formi za praćenje tokova otpada, a sadrži i sustav kontrole kvalitete i sljedivosti otpada.

Zbog izmjene zahvata nisu potrebne izmjene planiranog kapaciteta ili tehničkog rješenja planiranog UPOV- a pa nema ni izmjena u količinama u odnosu na provedene OPUO postupke.

Tablica D-12: Količine i vrste otpada koje nastaju pri pročišćavanju otpadnih voda na UPOV-ima

	19 08 01 ostaci na sitima i grabljama	19 08 05 muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
UPOV Mičetinac	146 kg/god	1,8 t/god
UPOV Miholjanec	219 kg/god	2,7 t/god
UPOV Sirova Katalena	219 kg/god	2,7 t/god
UPOV Sveta Ana	73 kg/god	0,9 t/god
UKUPNO	657 kg/god	8,1 t/god

Krupni otpad koji će se izdvajati iz otpadne voda na rešetkama i sitima zbrinjavati će tvrtka Komunalije Đurđevac d.o.o., a u pravilu se odlaže na odlagališta.

Sav krupni otpad izdvojen na rešetkama, masti i ulja koje će nastajati na UPOV-u, preuzimat će tvrtka koja posjeduje dozvolu za gospodarenje navedenim vrstama otpada, tvrtka Komunalne usluge d.o.o. Đurđevac.

Višak mulja koji će nastajati na UPOV-u odvozi se na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Đurđevca na daljnju obradu (stabilizaciju i dehidrataciju/zgušnjavanje centrifugiranjem). Obzirom da se radi o maloj količini mulja koji će nastati pri pročišćavanju sanitarnih otpadnih voda gdje nema značajnih industrijskih otpadnih voda očekuje se da će sastav mulja odgovarati zahtjevima za korištenje u poljoprivredi. Ovisno o sastavu i analizi mulja, stabilizirani i zgusnuti otpadni mulj koristiti će se u poljoprivredne svrhe ili će se sklopiti ugovor o zbrinjavanju mulja sa tvrtkom koja oporabljuje mulj na način da se osigurava njegovo daljnje korištenje. Zbrinjavanje mulja će se uskladiti sa propisima koje reguliraju gospodarenje otpadom i trebaju se donijeti na temelju Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21).

Otpad koji nastaje pri redovitom održavanju zahvata će se predavati ovlaštenim tvrtkama koje imaju dozvolu za gospodarenje proizvedenim vrstama otpada.

Tablica D-13: Količine proizvedenog otpada pri redovitom održavanju zahvata

Redni broj	KB otpada	Naziv i vrsta otpada	Procijenjena količina (kg/god)
1.	13 02 06*	sintetska motorna, strojna i maziva ulja	30 kg
2.	13 02 08*	ostala motorna, strojna i maziva ulja	20 kg
3.	15 01 02	plastična ambalaža	25 kg
4.	15 01 03	drvena ambalaža	15 kg
5.	15 01 04	metalna ambalaža	30 kg
6.	15 01 06	miješana ambalaža	40kg
7.	15 01 09	tekstilna ambalaža	10 kg
8.	15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	25 kg
9.	15 02 02*	apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima	25 kg
10.	15 02 03	apsorbensi, filtarski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, koji nisu navedeni pod 15 02 02*	35 kg

Uz poštivanje svih zakonskih zahtjeva vezanih za postupanje s otpadom, internom edukacijom zaposlenika i predajom otpada ovlaštenim tvrtkama neće doći do negativnog utjecaja na okoliš i emisija štetnih tvari iz otpada koji nastaje prilikom korištenja zahvata.

D.10. UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTNIH SITUACIJA

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Pri izgradnji moguće su razne akcidentne situacije koje mogu ugroziti zdravlje i živote ljudi na gradilištu i/ili njegovoj bližoj okolini te također mogu prouzročiti znatne materijalne štete u prostoru. Iznenađni događaji mogu se dogoditi praktično u svakoj etapi rada na gradilištu.

U slučaju nekontroliranih postupaka tijekom građenja mogući su manji akcidenti prilikom transporta materijala i otpada, a u ekstremnim slučajevima nepažnje i mogućnost izbijanja požara. Također je moguće onečišćenje tla gorivom, mineralnim uljima, mazivima i dr.

Sagledavajući sve elemente izgradnje, može doći do sljedećih akcidentnih situacija:

- požari na otvorenim površinama i tehnički požari u privremenim objektima,
- nesreće uslijed sudara, prevrtanja kamiona i mehanizacije i sl.
- nesreće prilikom utovara, istovara i transporta materijala,
- nesreće prilikom rada sa strojevima,
- nesreće uslijed nehotičnog curenja goriva prilikom punjenja transportnih sredstava i mehanizacije gorivom, odnosno nehotičnog curenja sredstava za podmazivanje na prostoru s kojeg je moguća odvodnja u okoliš, a čišćenje nije osigurano suhim postupkom. Te se nesreće mogu dogoditi uslijed neodgovarajućeg tretmana goriva i sredstava za podmazivanja odnosno uslijed nemarnog odnosa radnika prema okolišu,
- nesreće uzrokovane višom silom (ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti i sl.), tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom.

Vjerojatnost nastanka akcidentnih situacija i negativnog utjecaja na okoliš će se smanjiti dobrom organizacijom gradilišta te primjenom mjera predostrožnosti (protupožarna zaštita, zaštita na radu i sl.).

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Uslijed akcidentnih situacija mogući su slijedeći utjecaji:

- negativan utjecaj na okoliš uslijed požara,
- negativni utjecaj na tlo zbog propusta u odvodnji, ukoliko ne funkcionira ili se ne održava sustav odvodnje.

Objekti čija se izgradnja planira ovim projektom predstavljaju podzemne komunalne objekte te kao takvi nemaju znatno požarno opterećenje. Gašenje požara objekata i opreme moguće je pomoću hidrantske mreže ili vozila za gašenje požara.

Vjerojatnost nastanka akcidentnih situacija i negativnog utjecaja na okoliš **će se smanjiti na najmanju moguću mjeru** dobrom organizacijom rada te primjenom mjera predostrožnosti (protupožarna zaštita, zaštita na radu i sl.).

D.11. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Obzirom na lokaciju i karakter zahvata ne može doći do negativnih prekograničnih utjecaja.

E. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

E.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Tijekom radova i korištenja, a s obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica i zaštite od opterećenja okoliša, zaštite od požara i zaštite na radu, ishođenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom radova, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

E.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Predlaže se program praćenja vezano za klimatske promjene.

KLIMATSKE PROMJENE

- Periodično, svakih 5 godina izraditi analizu otpornosti na klimatske promjene sa svrhom utvrđivanja mogućeg povećanja rizika od klimatskih promjena na lokaciji i aktivnosti na lokaciji.

F. IZVORI PODATAKA

F.1. POPIS LITERATURE

- T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003.)
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu, HAOP, listopad 2019.
- Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.
- Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Perčec Tadić, M. et al, 2008: Klimatski atlas Hrvatske 1961–1990., 1971–2000., Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb, 200 str.
- Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient), Europska komisija
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.
- Internetske stranice Informacijskog sustava zaštite prirode: <http://www.bioportal.hr>
- Internetske stranice Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Zavoda za zaštitu okoliša i prirode: (<http://www.haop.hr/hr/novosti/informacija-o-primjeni-ciljeva-ocuvanja-u-postupcima-ocjene-prihvatljivosti-za-ekolosku>), stranici pristupljeno: 2.11.2021.
- Internetske stranice Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode vrijednostima na području Koprivničko-križevačke županije: <https://www.zastita-prirode-kckzz.hr/>
- Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M.; Pandža, M.; Kaligarić, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.
- 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
- <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>
- <https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>
- Prostorni plan uređenja Grada Đurđevca ("Službene novine Grada Đurđevca" broj 5/04., 6/04. - ispr., 1/08., 1/09. - ispr., 4/11., 6/15., 1/16. - pročišćeni tekst, 7/17. - ispr., 6/20 i 9/20. - pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Šandrovac ("Službeni glasnik Općine Šandrovac" br. 23/05, 05/13, 04/15 i 03/19)
- Prostorni plan uređenja Općine Virje ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" broj 3/07., 14/08., 11/14., 1/15.-ispr., 7/17., 15/17. - pročišćeni tekst, 19/19. i 3/20 - pročišćeni tekst.)

F.2. POPIS PRAVNIH PROPISA

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18; Zakon o gradnji NN 153/13)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17)

Klimatološka obilježja i kvaliteta zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
- Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)
- Zakon o klimatskom promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)
- Strategija niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. S pogledom na 2050.godinu (NN 63/21)

Biološka i krajobrazna raznolikost

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

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10, 2/20)

Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)
- Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

Nekontrolirani događaji

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)

G. PRILOZI

1. Izvadak iz sudskog registra – Nositelj zahvata
2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike da za namjeravani zahvat – magistralni vodoopskrbni sustav od vodospreme Budrovac do vodospreme Banov Stol, Koprivničko-križevačka i Bjelovarsko-bilogorska županija da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA:UP/I-351-03/18-08/171; URBROJ:517-07-3-2-18-9; Zagreb, 5. listopada 2018.g.)
3. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike da za namjeravani zahvat - sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Sveta Ana i Mičetinac, Grad Đurđevac – nije potrebno provesti proveden je postupak ocjene o potrebni procjene utjecaja zahvata na okoliš i nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti na ekološku mrežu (KLASA:UP/I-351-03/18-08/95; URBROJ:517-03-1-2-18-7; Zagreb, 17. kolovoz 2018.g.)
4. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike da za namjeravani zahvat - sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Miholjanec, Općina Virje – nije potrebno provesti proveden je postupak ocjene o potrebni procjene utjecaja zahvata na okoliš i nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti na ekološku mrežu (KLASA:UP/I-351-03/19-09/344; URBROJ:517-03-1-1-20-14; Zagreb, 30. ožujak 2020.g.)
5. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike da za namjeravani zahvat - sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Sirova Katalena, Grad Đurđevac – nije potrebno provesti proveden je postupak ocjene o potrebni procjene utjecaja zahvata na okoliš i nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti na ekološku mrežu (KLASA:UP/I-351-03/19-09/344; URBROJ:517-03-1-1-20-14; Zagreb, 30. ožujak 2020.g.)
6. Suglasnost za obavljanje poslova zaštite okoliša– DVOKUT ECRO d.o.o.

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Darko Matulec
Đurđevac, Kralja Tomislava 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

010042174

OIB:

80548869650

EUID:

HRSR.010042174

TVRSTKA:

20 KOMUNALIJE društvo s ograničenom odgovornošću za obavljanje javne vodoopskrbe i odvodnje

20 KOMUNALIJE d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

4 Đurđevac (Grad Đurđevac)
Radnička cesta 61

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 17 * - Djelatnost javne vodoopskrbe (čl. 201.)
- 17 * - zanvaćanje podzemnih i površinskih voda namijenjenih ljudskoj potrošnji i njihovom kondicioniranju te
- 17 * - isporuka do krajnjega korisnika ili do drugoga isporučitelja vodne usluge, ako se ti poslovi obavljaju putem građevina javne vodoopskrbe te upravljanje tim građevinama
- 17 * - Djelatnost javne odvodnje (čl. 201.)
- 17 * - skupljanje otpadnih voda
- 17 * - njihovo dovođenje do uređaja za pročišćavanje, pročišćavanje i
- 17 * - izravno ili neizravno ispuštanje u površinske vode
- 17 * - obrada mulja koji nastaje u procesu njihova pročišćavanja, ako se ti poslovi obavljaju putem građevina javne odvodnje te upravljanje tim građevinama
- 17 * - javna odvodnja uključuje i crpljenje i odvoz otpadnih voda iz septičkih i sabirnih jama
- 25 * - Skladištenje i korištenje opasnih kemikalija

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 15 GRAD ĐURĐEVAC, Broj iz registra: 718463, Naziv registra: Registar jedinice lokalne samouprave, Nadležno tijelo: jedinica lokalne samouprave, OIB: 98691330244
Đurđevac, Stjepana Radića 1
- 15 - član društva
- 15 OPĆINA FERDINANDOVAC, Broj iz registra: 715883, Naziv registra:

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 15 Registar jedinica lokalne samouprave, Nadležno tijelo: jedinica lokalne samouprave, OIB: 49223263989
Ferdinandovac, Trg Slobode 28
- član društva
- 15 OPĆINA KALINOVAC, Broj iz registra: 27340652238, Naziv registra: Registar jedinica lokalne samouprave, Nadležno tijelo: jedinica lokalne samouprave, OIB: 27340652238
Kalinovac, Dravska Ulica 2
- član društva
- 15 OPĆINA KLOŠTAR PODRAVSKI, Broj iz registra: 716619, Naziv registra: registar jedinica lokalne samouprave, Nadležno tijelo: jedinica lokalne samouprave, OIB: 89238941129
Kloštar Podravski, Kralja Tomislava 2
- član društva
- 15 OPĆINA MOLVE, Broj iz registra: 726727, Naziv registra: registar jedinice lokalne samouprave, Nadležno tijelo: jedinica lokalne samouprave, OIB: 61513207365
Molve, Trg Kralja Tomislava 32
- član društva
- 15 OPĆINA NOVO VIRJE, Broj iz registra: 716062, Naziv registra: registar jedinice lokalne samouprave, Nadležno tijelo: jedinica lokalne samouprave, OIB: 47998653199
Novo Virje, Trg Vladimira Jagarinca 5
- član društva
- 15 OPĆINA VIRJE, Broj iz registra: 727217, Naziv registra: registar jedinice lokalne samouprave, Nadležno tijelo: jedinice lokalne samouprave, OIB: 80841894315
Virje, Đure Sudete 10
- član društva
- 26 OPĆINA PODRAVSKE SESVETE, OIB: 67426167479
Podravske Sesvete, Ivana Mažuranića 1
- član društva

NADZORNI ODBOR:

- 29 VLADO LAZAR, OIB: 43572528184
Đurđevac, ULICA ANDRIJE HEBRANGA 2/E
27 - predsjednik nadzornog odbora
- 27 Ivan Juričić, OIB: 11935978789
Đurđevac, Andrije Hebranga 12
27 - zamjenik predsjednika nadzornog odbora
- 27 Kristina Filipović, OIB: 30505777682
Virje, Miholjanska 90
27 - član nadzornog odbora
- 27 Gabriela Kralj Bartovčak, OIB: 30957392967
Suha Katalena, Stjepana Radića 17
27 - član nadzornog odbora

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

NADZORNI ODBOR:

- 28 DANIJELO FUCAK, OIB: 71817707145
Đurđevac, ULICA BANA JELAČIĆA 170/A
- 27 - član nadzornog odbora
- 27 Zlatko Patačko, OIB: 43413689520
Đurđevac, Andrije Hebranga 9
- 27 - član nadzornog odbora
- 27 Damir Kolar, OIB: 99737568500
Ferdinandovac, Augusta Šenoa 1
- 27 - član nadzornog odbora

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 22 Tomislav Kolarić, OIB: 54741392430
Đurđevac, Đure Basarićeka 1
- 22 - direktor
- 22 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 1.721.500,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor od 18.03.1999. godine
- 2 Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 18.03.2000. godine.
- 4 Odlukom Skupštine društva od 19. studenog 2002. godine izmjenjen društveni ugovor u pogledu sjedišta društva.
- 7 Društveni ugovor od 25. studenoga 2002. godine u pročišćenom obliku. Odlukom skupštine od 24. srpnja 2003. godine izmjenjen je društveni ugovor tako da je jedna djelatnost zamjenjena drugom, te dodane dvije nove djelatnosti, zatim da član društva Grad Đurđevac u Nadzorni odbor može imenovati dva člana, a preostalih pet članova Nadzornog odbora bira skupština društva, povećan je broj članova uprave od 1 na 3 člana, time da uprava kod zaključivanja ugovora za nabavu ili prodaju dugotrajne imovine društva čija pojedinačna vrijednost prelazi iznos od 200.000,00 kn treba suglasnost Nadzornog odbora.
- 11 Društveni ugovor od 04.04.2007. godine. Odlukom Skupštine društva od 04.04.2007. godine donesen je novi Društveni ugovor koji je u članku 49. u cijelosti stavio izvan snage stari društveni ugovor od 28.03.1999. godine sa svim izmjenama i dopunama.
- 13 Društveni ugovor od 08. srpnja 2008. godine u pročišćenom tekstu. Odlukom Skupštine društva od 08. srpnja 2008. godine izmjenjen je i dopunjen članak 4. Društvenog ugovora koji se odnosi na predmet poslovanja.
- 17 Odlukom Skupštine društva od 22.11.2012. godine u članku 4. Društvenog ugovora u cijelosti se briše predmet poslovanja i upisuje novi, te je donijet pročišćeni tekst Društvenog ugovora od 22.11.2012. godine.
- 20 Društveni ugovor od 02. listopada 2013. u pročišćenom tekstu: Odlukom skupštine od 20. rujna 2013. u članku 3. Društvenog ugovora mijenja se tvrtka društva, a članak 21. nadopunjuje se odredbom iz Poslovnika o radu Nadzornog odbora o tome koliki broj

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

članova Nadzornog odbora ima pravo predlagati pojedini član društva.

Odlukom skupštine društva od 20. rujna 2013. razrješeni su dužnosti dosadašnji članovi Nadzornog odbora Milorad Potkonjak, Mladen Ferenčić, Mirko Kovačev, Ivan Baruškin i Miroslav Mihaljević i izabrani novi članovi Nadzornog odbora Kristina Filipović, Josip Fuček, Mirko Debeljak i Zdravko Lenardić. Član društva Grad Đurđevac sukladno članku 21. st. 1. Društvenog ugovora imenovao je dva člana Nadzornog odbora i to: Katicu Blažok i Vladu Lazar.

Sedmog člana Nadzornog odbora Martinu Đurkan izabrala je Skupština društva na svojoj sjednici 07. studenoga 2013. godine.

Nadzorni odbor društva na svojoj sjednici od 09. listopada 2013.

za svog predsjednika izabrao je Vladu Lazar, a na sjednici održanoj 19. studenog 2013. izabrao je zamjenika predsjednika Nadzornog odbora i to Zdravka Lenardić.

- 21 Društveni ugovor od 28. siječnja 2014. u pročišćenom tekstu. Odlukom skupštine od 30. prosinca 2013. promijenjen je članak 17., 18., 19., 20., 31., 34. i 35. Društvenog ugovora.
- 25 Odlukom skupštine društva od 28. lipnja 2016. članak 4. Društvenog ugovora dopunjen je novom djelatnosti.
- 26 Odlukom skupštine od 21.06.2017. o izmjeni i dopuni Društvenog ugovora osnivači su izmjenili odredbe društvenog ugovora u člancima 1., 2., 4., 5., 6., 8., 9., 10., 11., 13., 17., 18., 19., 20., 21., 24., 29., 31., 34., 35., 36., 43. i 44. u kojima je skupština ustanovila više poslovnih udjela, izmijenila odredbe o imenovanju uprave društva, odredila kriterij za izbor članova Nadzornog odbora društva, i uredila kompletni tekst Društvenog ugovora radi preglednosti istog, te Društveni ugovor utvrđen temeljem prethodno navedene Odluke u pročišćenom obliku 21.06.2017.

OSTALI PODACI:

- 3 Zbor smrti jedini član uprave društva - direktor Janković Branko, dana 27. srpnja 2002. godine prestao je biti direktor.
- 3 Nadzorni odbor društva Odlukom od 29. srpnja 2002. godine za vršitelja dužnosti direktora imenovao je Kušt Petra iz Đurđevca, čiji mandat traje do imenovanja novog direktora.
- 3 Općinsko vijeće Općine Kloštar Podravski Rješenjem od 30. lipnja 2000. godine razriješilo je Domović Bernarda - člana nadzornog odbora, a Rješenjem od 1. kolovoza 2001. godine u nadzorni odbor društva imenovalo je Debeljak Marijana.
- 3 Skupština društva na svojoj sjednici od 8. siječnja 2002. godine razriješila je dužnosti 4 člana nadzornog odbora i to: Antolaš Vinka, Čorba Zdravka, Šostarec Ignaca i Ivandija Zdravka, a na istoj sjednici izabrala nove članova Nadzornog odbora i to Štefanić Petra, Tomica Josipa, Franičević Franu i Gračan Slavka.
- 3 Na konstituirajućoj sjednici Nadzornog odbora od 21. siječnja 2002. godine za predsjednika Nadzornog odbora izabran je Štefanić Petar, a za zamjenika predsjednika izabran je Ivan Šumandl, dok je raniji zamjenik predsjednika Franjo Petročko, ostao samo član Nadzornog odbora.
- 3 Nadzornog odbora
- 4 Odlukama Skupštine društva od 19. studena 2002. godine opozvan je dosadašnji direktor Kušt Petar i imenovan je novi direktor Mesić Dražen.

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSTALI PODACI:

- 8 Skupština društva na svojoj sjednici od 13. studenog 2003. godine donijela je Odluku i to: o opozivu jedinog člana uprave Mesić Dražena, zatim odluke o imenovanju Mesić Dražena za predsjednika uprave društva te Kušt Petra i Keljar Mladena za članove uprave društva.
- 8 Odlukom glavne skupštine od 9. siječnja 2006. godine opozvani se svi članovi Nadzornog odbora i izabrani novi članovi Nadzornog odbora.
- 10 Na izvanrednoj Skupštini društva od 12. lipnja 2006. godine donesena je Odluka kojom su opozvani svi članovi uprave i Odluka kojom se imenuje Marijan Blažok za predsjednika uprave i Dražen Mesić za člana uprave.
- 12 Odlukom skupštine od 24. listopada 2007. godine opozvani su dva člana Nadzornog odbora: Tudić Damir iz Suhe Katalene, Stjepana Radića 80 i Branko Cestar iz Đurđevca, Grkinska 83 i istovremeno je donesena odluka kojom su izabrani novi članovi Nadzornog odbora: Marijana Markešić iz Đurđevca, Ivana Gorana Kovačića 29 i Šehić Nenad iz Đurđevca, Kralja Zvonimira 37.
- 12 Odlukom Skupštine od 28. rujna 2009. godine opozvani su svi članovi Nadzornog odbora i izabrani novi članovi Nadzornog odbora i to: Ivan Topolčić, predsjednik nadzornog odbora Branko Sobota, zamjenik predsjednika Nadzornog odbora Melani Šikulec, Nenad Šehić, Milorad Potkonjak, Branko Mesarov, Mladen Ferenčić. Svi novo izabrani i imenovani članovi Nadzornog odbora dali su izjavu da prihvaćaju imenovanje, odnosno izbor za članstvo u Nadzorni odbor.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	29.04.19	2018	01.01.18 - 31.12.18	GFI-POD izvještaj
eu	27.08.19	2018	01.01.18 - 31.12.18	GFI-POD izvještaj (konsolidirani)

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-99/297-2	20.04.1999	Trgovački sud u Bjelovaru
0002 Tt-00/486-3	22.05.2000	Trgovački sud u Bjelovaru
0003 Tt-02/1302-4	16.10.2002	Trgovački sud u Bjelovaru
0004 Tt-02/1496-3	04.12.2002	Trgovački sud u Bjelovaru
0005 Tt-03/416-2	15.04.2003	Trgovački sud u Bjelovaru
0006 Tt-02/1302-6	12.09.2003	Trgovački sud u Bjelovaru
0007 Tt-03/1298-3	19.09.2003	Trgovački sud u Bjelovaru
0008 Tt-03/1676-3	18.12.2003	Trgovački sud u Bjelovaru
0009 Tt-06/264-4	27.03.2006	Trgovački sud u Bjelovaru
0010 Tt-06/617-4	17.07.2006	Trgovački sud u Bjelovaru
0011 Tt-07/627-4	13.07.2007	Trgovački sud u Bjelovaru
0012 Tt-07/1114-4	05.12.2007	Trgovački sud u Bjelovaru
0013 Tt-08/985-5	30.09.2008	Trgovački sud u Bjelovaru

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0014 Tt-09/1027-2	16.10.2009	Trgovački sud u Bjelovaru
0015 Tt-10/1353-2	15.11.2010	Trgovački sud u Bjelovaru
0016 Tt-12/1066-2	16.05.2012	Trgovački sud u Varaždinu
0017 Tt-13/274-3	27.02.2013	Trgovački sud u Varaždinu
0018 Tt-13/1602-2	17.05.2013	Trgovački sud u Varaždinu
0019 Tt-13/2723-2	02.09.2013	Trgovački sud u Varaždinu
0020 Tt-13/3342-3	27.11.2013	Trgovački sud u Varaždinu
0021 Tt-14/493-2	12.02.2014	Trgovački sud u Varaždinu
0022 Tt-14/1567-2	12.05.2014	Trgovački sud u Varaždinu
0023 Tt-14/2245-2	14.07.2014	Trgovački sud u Varaždinu
0024 Tt-15/3836-2	04.11.2015	Trgovački sud u Varaždinu
0025 Tt-16/4031-3	13.09.2016	Trgovački sud u Varaždinu
0026 Tt-17/3466-2	11.08.2017	Trgovački sud u Varaždinu
0027 Tt-18/137-2	10.01.2018	Trgovački sud u Varaždinu
0028 Tt-18/4367-1	05.11.2018	Trgovački sud u Varaždinu
0029 Tt-19/834-1	26.03.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	28.06.2010	elektronički upis
eu /	07.10.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	30.09.2011	elektronički upis
eu /	06.06.2012	elektronički upis
eu /	28.09.2012	elektronički upis
eu /	07.05.2013	elektronički upis
eu /	27.09.2013	elektronički upis
eu /	29.05.2014	elektronički upis
eu /	03.07.2014	elektronički upis
eu /	29.06.2015	elektronički upis
eu /	29.06.2016	elektronički upis
eu /	29.09.2016	elektronički upis
eu /	28.06.2017	elektronički upis
eu /	29.09.2017	elektronički upis
eu /	27.04.2018	elektronički upis
eu /	17.09.2018	elektronički upis
eu /	29.04.2019	elektronički upis
eu /	27.08.2019	elektronički upis

Pristojba: _____

Nagrada: _____



JAVNI BILJEŽNIK
Darko Matulec
Đurđevac, Kralja Tomislava 2

Ja, javni bilježnik **DARKO MATULEC**, Đurđevac, Kralja Tomislava 2,
temeljem članka 5. Zakona o sudskom registru po uvidu u sudski registar kojeg sam današnjeg dana
izvršio elektroničkim putem,

i z d a j e m

Izvadak iz sudskog registra za:

**KOMUNALIJE d.o.o., MBS 010042174, OIB 80548869650, Đurđevac (Grad
Đurđevac) Radnička cesta 61**

Izvadak se sastoji od 6 stranice, a izdaje se u jednom primjerku.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 1. ZJP naplaćena u iznosu 11,00 kn.

Javnobilježnička nagrada po čl. 31. a PPJT zaračunata u iznosu od 30,00 kn uvećana za PDV u iznosu
od 7,50 kn.

Broj: OV-286/2020
Đurđevac, 10.02.2020.



Javni bilježnik
DARKO MATULEC



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: UP/I-351-03/18-08/171

URBROJ: 517-07-3-2-18-9

Zagreb, 5. listopada 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata Komunalije d.o.o. sa sjedištem u Đurđevcu, Radnička cesta 61, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. **Za namjeravani zahvat – magistralni vodoopskrbni sustav od vodospreme Budrovac do vodospreme Banov Stol, Koprivničko-križevačka i Bjelovarsko-bilogorska županija – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. **Za namjeravani zahvat – magistralni vodoopskrbni sustav od vodospreme Budrovac do vodospreme Banov Stol, Koprivničko-križevačka i Bjelovarsko-bilogorska županija – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. **Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko nositelj zahvata, Komunalije d.o.o. iz Đurđevca, Radnička cesta 61, 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 Komunalije d.o.o. iz Đurđevca, Radnička cesta 61, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. **Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata Komunalije d.o.o. sa sjedištem u Đurđevcu, Radnička cesta 61, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni

utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba), 21. lipnja 2018. godine podnio je putem opunomoćenika TH Projekt d.o.o., Blaža Mađera 25, Novigrad Podravski Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš magistralnog vodoopskrbnog sustava od vodospreme Budrovac do vodospreme Banov Stol, Koprivničko-križevačka i Bjelovarsko-bilogorska županija. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša, koji je u lipnju 2018. godine izradio ovlaštenik Prostor EKO d.o.o. iz Bjelovara, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/17-08/13; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 8. svibnja 2017. godine). Voditeljica izrade Elaborata je Dragica Carek, dipl.ing.arh.

Pravni temelj za vođenje 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 9.1. *Zahvati urbanog razvoja (sustavi odvodnje, sustavi vodoopskrbe, ... i dr.)* Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18), 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 izgradnju magistralnog vodoopskrbnog sustava od vodospreme Budrovac do vodospreme Banov Stol.

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 internetskoj stranici Ministarstva objavljena je 16. kolovoza 2018. godine Informacija o zahtjevu za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš magistralnog vodoopskrbnog sustava od vodospreme Budrovac do vodospreme Banov Stol, Koprivničko-križevačka i Bjelovarsko-bilogorska županija (KLASA: UP/I UP/I 351-03/18-08/171; URBROJ: 517-03-1-2-18-2 od 14. kolovoza 2018. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Zahvat uključuje izgradnju magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda duljine oko 7 400 m koji započinje priključkom na projektirani vodoopskrbni cjevovod na području naselja Sirova Katalena kod vodospreme Budrovac te završava priključkom na postojeći vodoopskrbni cjevovod na području naselja Šandrovac koji je spojen s vodospremom Banov Stol i klorirnicom nedaleko od navedene vodospreme. U svrhu transporta vode prema vodospremi Banov Stol na lokaciji uz vodospremu Budrovac izgradit će se crpna stanica Budrovac. Ovim zahvatom osigurat će transport dodatnih 50 l/s iz vodoopskrbnog sustava Đurđevac prema vodoopskrbnom sustavu Bjelovarsko-bilogorske županije. Trasa magistralnog cjevovoda nalazi se izvan građevinskog područja, uz postojeće makadamske putove, zelene površine uz putove, na parcelama šuma te na području zaštitnog pojasa plinovoda/naftovoda/produktovoda. Projektirani magistralni spojni cjevovod izvest će se od duktilnih cijevi DN 300 (326/300 mm) te će biti opremljen svim dodatnim elementima kao što su zasunska okna, muljni ispusti i odzračni ventili kako bi se osigurala pravilna funkcija i uporabivost građevine.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/18-08/171; URBROJ: 517-03-1-2-18-3 od 14. kolovoza 2018. godine) za mišljenjem Upravi za zaštitu prirode i Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva, Upravnom odjelu za poljoprivredu, zaštitu okoliša i ruralni razvoj Bjelovarsko-bilogorske županije, Upravnom

odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije i Općini Šandrovac.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/18-59/259; URBROJ: 517-05-2-2-18-4 od 17. rujna 2018. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš te da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 325-11/18-05/16; URBROJ: 517-07-3-1-2-18-2 od 30. kolovoza 2018. godine) da su obrađena sva pitanja s vodno gospodarstvenog stajališta te nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Upravni odjel za poljoprivredu, zaštitu okoliša ruralni razvoj Bjelovarsko-bilogorske županije dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-03/18-04/3; URBROJ: 2103/1-07-18-2 od 21. kolovoza 2018. godine) da predmetni zahvat neće imati negativni utjecaj na sastavnice okoliša. Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-03/18-01/87; URBROJ: 2137/1-05/03-18-3 od 17. rujna 2018. godine) da za predmetni zahvat nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš. Općina Šandrovac dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-01/18-03/11; URBROJ: 2123-05-03-18-2 od 21. kolovoza 2018. godine) da za predmetni zahvat nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš.

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 ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći:

Tijekom izvođenja radova može doći do negativnog utjecaja na tlo, povećanja razine buke te onečišćenja zraka prašinom i ispušnim plinovima prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije te prilikom spajanja novih na postojeće vodoopskrbne cjevovode. Navedeni utjecaji su privremenog karaktera te su ograničeni na vrijeme i lokaciju izvođenja radova. Tijekom izvođenja radova sav otpad će se privremeno skladištiti te predavati ovlaštenim osobama. Na području planiranog zahvata nalazi se grupirano tijelo podzemne vode CDGI_21 – LEGRAD-SLATINA koje je prema podacima Hrvatskih voda u dobrom stanju. Na području predmetnih naselja evidentirano je više površinskih vodnih tijela od kojih se neposredno na lokaciji zahvata nalazi vodno tijelo CDRN0143_001 Sirova Katalena. Prijelaz preko vodotoka Sirova Katalena izvest će se kao podzemni, u minimalnom vremenskom periodu te vraćanjem korita vodotoka u prvobitno stanje te će utjecaj izgradnje na vodotok biti minimalan i kratkotrajan i neće dugoročno utjecati na ekološko i kemijsko, odnosno opće stanje vodnog tijela. Tijekom izvođenja radova mogu nastati negativni utjecaji na vode i tlo izlivanjem štetnih i opasnih tekućina na tlo uslijed neispravnog skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva, punjenja građevinske mehanizacije gorivom te popravaka na prostoru koji nije vodonepropusan, međutim pravilnom organizacijom radova i pridržavanjem mjera zaštite, potencijalni utjecaj se može izbjeći. Tijekom pripreme i izvođenja radova doći će do sječe uskog koridora šumske vegetacije koja se nalazi na trasi planiranog zahvata. Eventualno potrebne mjere zaštite šuma propisati će nadležno tijelo u postupku izdavanja lokacijske dozvole ili drugog odobrenja. Planirani zahvat se ne nalazi unutar zaštićenog područja temeljem Zakona o zaštiti prirode. Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15) zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje je Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001002 Čepelovačke livade, na udaljenosti oko 2 km od lokacije zahvata. S obzirom na obilježja zahvata, kratkotrajni i lokalni doseg utjecaja za vrijeme izvođenja radova, uz pridržavanje propisa iz područja zaštite okoliša, voda i održivog gospodarenja otpadom, prethodnom ocjenom

isključen je značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu.

Sukladno svemu navedenom, uz poštivanje propisa iz područja zaštite okoliša i prirode, posebnih uvjeta drugih nadležnih tijela, te s obzirom na obilježja zahvata, ocijenjeno je da zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice okoliša.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša i članku 24. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i 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 provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

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

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produljenja važenja rješenja, propisana je u skladu sa 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 Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj 115/16).



DOSTAVITI:

1. Komunalije d.o.o., Radnička cesta 61, Đurđevac (**Preporučeno R!, s povratnicom**)
- ② TH Projekt d.o.o., Blaža Madera 25, Novigrad Podravski (**Preporučeno R!, s povratnicom**)



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

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

KLASA: UP/I-351-03/18-08/95

URBROJ: 517-03-1-2-18-7

Zagreb, 17. kolovoza 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata Komunalije d.o.o. Đurđevac sa sjedištem u Đurđevcu, Radnička cesta 61, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. Za namjeravani zahvat – sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sveta Ana i Mičetinac, Grad Đurđevac – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat – sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sveta Ana i Mičetinac, Grad Đurđevac – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko nositelj zahvata, Komunalije d.o.o. Đurđevac iz Đurđevca, Radnička cesta 61, 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 Komunalije d.o.o. Đurđevac iz Đurđevca, Radnička cesta 61, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

Obrazloženje

Nositelj zahvata Komunalije d.o.o. Đurđevac iz Đurđevca, Radnička cesta 61, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba), 26. travnja 2018. godine podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sveta Ana i Mičetinac, Grad Đurđevac. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša, koji je u travnju 2018. godine izradio ovlaštenik Prostor Eko d.o.o. iz Bjelovara, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/17-08/13; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 8. svibnja 2017. godine). Voditelj izrade Elaborata je Dragica Carek, dipl.ing.arh.

Pravni temelj za vođenje 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 10.4. *Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje*, Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18), 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 sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sveta Ana i Mičetinac, Grad Đurđevac.

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), objavljena je 4. lipnja 2018. godine na internetskoj stranici Ministarstva Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sustava odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sveta Ana i Mičetinac, Grad Đurđevac (KLASA: UP/I 351-03/18-08/95; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 29. svibnja 2018. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Predmetni zahvat se odnosi na dva uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV-a) Sveta Ana, II stupnja pročišćavanja s biorotorom, kapaciteta 100 ES, UPOV Mačetinac, II stupnja pročišćavanja s biorotorom, kapaciteta 200 ES te planirani sustav odvodnje. Odvodnja otpadnih voda za oba naselja predviđena je razdjelnim sustavom odvodnje, odnosno zasebnim sustavom za prikupljanje sanitarne otpadne vode, a zasebno oborinske. Sustav će se sastojati od glavnih kolektora (DN 300 mm) ukupne duljine oko 2 775 m, sekundarnih kanala ukupne duljine oko 1 170 m, revizijskih okana te betonskih čela. Ispust iz planiranih UPOV-a predviđen je u prijemnike Svetojanski jarak (Sveta Ana) i Turnuški potok (Mičetinac). Otpadni mulj će se odvoziti na daljnju obradu na UPOV Đurđevac.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/18-08/95; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-3 od 29. svibnja 2018. godine) za mišljenjem Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva Ministarstva, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/18-59/153; URBROJ: 517-07-1-1-2-18-4 od 20. lipnja 2018. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš te da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je

Mišljenje (KLASA: 325-12/18-01/120; URBROJ: 517-12-18-4 od 17. srpnja 2018. godine) da su obrađena sva pitanja s vodno gospodarstvenog stajališta te 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: 351-03/18-01/61; URBROJ: 2137/1-05/05-18-3 od 26. lipnja 2018. godine) da predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

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 ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći:

Planirani zahvat se nalazi izvan područja zaštićenog Zakonom o zaštiti prirode. Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15) područje planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže. S obzirom na karakteristike zahvata i lokaciju zahvata izvan ekološke mreže, uz pridržavanje propisa iz područja zaštite okoliša, voda i održivog gospodarenja otpadom, moguće je isključiti značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Tijekom izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) Sveta Ana i sustava odvodnje može doći do negativnog utjecaja na tlo, do nastajanja određenih količina i vrsta otpada, povećanja razine buke te onečišćenja zraka prašinom i ispušnim plinovima prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije. Međutim navedeni utjecaji su privremenog karaktera, ograničeni na vrijeme i lokaciju izvođenja radova. Sve vrste otpada koje će nastajati prilikom građenja i korištenja privremeno će se skladištiti na predviđenoj lokaciji u odgovarajućim spremnicima ovisno o vrsti, svojstvima i agregatnom stanju te predati ovlaštenim osobama. Tijekom korištenja sustava odvodnje u kanalizacijskom sustavu i na ulaznom dijelu UPOV-a Sveta Ana moguća je pojava neugodnih mirisa i povećanje emisije buke. Međutim, revizijska okna kanalizacijske mreže bit će zaštićena poklopcima, priključak dovodnog cjevovoda na UPOV će se izvesti direktnim spojem, osiguranjem hidraulički povoljnih uvjeta tečenja u kanalizacijskom sustavu, smještajem ostale uređaje koji su potencijalni izvori buke (puhala, aeratori, crpke) u zatvorene komore biorotora te pravilnom i redovitom kontrolom rada i održavanja sustava odvodnje i UPOV-a, negativan utjecaj se može izbjeći. Na području naselja Sveta Ana i naselja Mičetinec ne nalaze se zone sanitarne zaštite i naselja se nalaze izvan poplavnog područja. Područje zahvata nalazi se na području grupiranog tijela podzemnih voda CDGI_21 – LEGRAD-SLATINA čija su količinska, kemijska i ukupna stanja ocijenjena kao dobra. Recipijenti Svetojanski jarak i Turnuški potok pripadaju vodnom tijelu CDRN0027_002 Obuhvatni Đurđevac koji je u vrlo lošem stanju po fizikalno-kemijskim pokazateljima. Provedenom analizom uzorkovanja uzvodno od naselja i lokacija predviđenih ispusta pročišćenih otpadnih voda te analizom vode u vodotocima Svetojanski jarak i Turnuški potok, rezultati izmjerene vrijednosti parametara pokazuju da su vodotoci u dobrom stanju te su prihvatljiv recipijent.

Sukladno svemu navedenom, uz poštivanje propisa iz područja zaštite okoliša, prirode i posebnih uvjeta drugih nadležnih tijela, te s obzirom na obilježja zahvata, ocijenjeno je da zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša i neće doći do značajnog opterećenja okoliša.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša i članku 24. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i 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 provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

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

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produljenja 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 Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



DOSTAVITI:

1. Komunalije d.o.o. Đurđevac, Radnička cesta 61, Đurđevac (**Preporučeno R!**, s **povratnicom**)



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

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

KLASA: UP/I-351-03/19-09/344
URBROJ: 517-03-1-1-20-14

Zagreb, 30. ožujka 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 90. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i odredbe članka 5. stavka 3. te članka 27. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev društva Prostor EKO d.o.o., Borisa Papandopula 16, Bjelovar, opunomoćenika nositelja zahvata Komunalije d.o.o., Radnička cesta 61, Đurđevac, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

R J E Š E N J E

- I. Za namjeravani zahvat – sustav odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Miholjanec, Općina Virje, Koprivničko-križevačka županija – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat – sustav odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Miholjanec, Općina Virje, Koprivničko-križevačka županija – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata Komunalije d.o.o., Radnička cesta 61, Đurđevac, 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 Komunalije d.o.o., Radnička cesta 61, Đurđevac, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata Komunalije d.o.o., Radnička cesta 61, Đurđevac, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba), 13. prosinca 2019. godine podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Miholjanec, Općina Virje, Koprivničko-križevačka županija. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša, koji je izradio u srpnju 2019. godine te dopunio u veljači 2020. godine ovlaštenik Prostor EKO d.o.o. iz Bjelovara, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/17-08/13; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2 od 8. svibnja 2017. godine i KLASA: UP/I-351-02/17-08/13; URBROJ: 517-03-1-2-19-3 od 13. ožujka 2019. godine); Voditeljica izrade Elaborata je Dragica Carek, dipl.ing.arh.

Pravni temelj za vođenje 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 10.4. *Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje* Priloga II. 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 izgradnju sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Miholjanec, Općina Virje, Koprivničko-križevačka županija.

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), objavljena je 27. prosinca 2019. godine na internetskim stranicama Ministarstva Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda naselja Miholjanec, Općina Virje, Koprivničko-križevačka županija (KLASA: UP/I-351-03/19-09/344; URBROJ: 517-03-1-2-19-2 od 20. prosinca 2019. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Zahvatom se planira izgradnja razdjelnog sustava odvodnje, sustava za prikupljanje sanitarnih otpadnih voda i sustava za prikupljanje oborinskih voda ukupne duljine oko 3 625 m, te izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) na području naselja Miholjanec. Projektirani sustav će se sastojati od glavnog kolektora kojim će se sanitarne otpadne vode transportirati do UPOV-a II. stupnja pročišćavanja kapaciteta 300 ES te sekundarnih kanala minimalnog profila cjevovoda kojim će se otpadne vode iz UPOV-a ispuštati u vodno tijelo CDRN0147_001 Zdelja. Radi zaštite korita recipijenta, na mjestu ispusta pročišćenih otpadnih voda, s obje strane izljeva će se izvesti kamena obloga. Projektirani cjevovodi trase sustava odvodnje će se polagati uz postojeće prometnice. Otpadni mulj će se taložiti u sekundarnom taložniku, te će se dio mulja vraćati u proces pročišćavanja pumpom za recirkulaciju mulja, a suvišak će se zadržavati na dnu sekundarnog taložnika i uklanjati redovnim servisom iz UPOV-a. Otpadni mulj će se odvoziti na daljnju obradu na UPOV Grada Đurđevca.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/19-09/344; URBROJ: 517-03-1-2-19-3 od 20. prosinca 2019. godine) za mišljenjem Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom i Upravi za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja Ministarstva, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije te Općini Virje.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/19-44/305; URBROJ: 517-05-2-2-20-2 od 20. siječnja 2020. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš te da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 325-11/19-05/324; URBROJ: 517-07-3-2-20-4 od 4. veljače 2020. godine) da je potrebno nadopuniti Elaborat i Mišljenje (KLASA: 325-11/19-05/324; URBROJ: 517-07-3-2-20-6 od 17. ožujka 2020. godine) da na temelju dopunjenog Elaborata za navedeni zahvat nije potrebna procjena utjecaja na okoliš, jer su obrađena sva pitanja upravljanja vodama bitna za zahvat. Sektor za održivo gospodarenje otpadom Ministarstva dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-01/19-02/394; URBROJ: 517-03-2-2-20-2 od 22. siječnja 2020. godine) da za navedeni zahvat nije potrebna procjena utjecaja na okoliš. Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-01/19-02/395; URBROJ: 517-04-2-20-2 od 13. siječnja 2020. godine) u kojem navodi da 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: 351-03/19-01/72; URBROJ: 2137/1-05/03-19-3 od 20. siječnja 2020. godine) da za predmetni zahvat nije potrebno provođenje postupka procjene utjecaja na okoliš. Općina Virje dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-01/19-01/24; URBROJ: 2137/18-20-2 od 7. siječnja 2020. godine) da predmetni zahvat neće imati značajniji utjecaj na sastavnice okoliša iz njihove nadležnosti.

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 ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći: Tijekom izgradnje zahvata neće doći do gubitka tla, jer će se ono privremeno odlagati na lokaciji zahvata te po završetku radova koristiti za zatrpavanje iskopanih kanala i nasipavanje ceste te okolnog terena. S obzirom da je predviđena vodonepropusnost svih dijelova sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, tijekom korištenja zahvata negativni utjecaji na tlo bit će svedeni na minimum. Planirani zahvat nalazi se u području tijela podzemne vode CDGI_21-Legrad-Slatina čije je količinsko, kemijsko i ukupno stanje ocijenjeno kao dobro te, uz pridržavanje propisa i redovno održavanje sustava javne odvodnje i vodonepropusnosti, neće biti negativnog utjecaja na vodna tijela. Pročišćene otpadne vode nakon II. stupnja pročišćavanja će se ispuštati u vodotok CDRN0147_001 Zdelja koji je u dobrom stanju te se ne očekuje pogoršanje trenutnog stanja recipijenta. Tijekom izvođenja građevinskih radova može doći do povećanja razine buke i onečišćenja zraka prašinom i ispušnim plinovima prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije, međutim navedeni utjecaji su privremenog karaktera, ograničeni na vrijeme i lokaciju izvođenja radova. Tijekom korištenja utjecaj buke može se smatrati zanemarivim, jer je sva oprema uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) smještena u zatvorene prostore. Tijekom korištenja može doći do pojave neugodnih mirisa, međutim ugradnjom poklopaca na revizijskim oknima i direktnim spojem cjevovoda s UPOV-om uz redovito održavanje svih dijelova sustava, utjecaj je zanemariv. Sve vrste otpada koje će nastajati prilikom građenja i

korištenja privremeno će se skladištiti na predviđenoj lokaciji u odgovarajućim spremnicima ovisno o vrsti, svojstvima i agregatnom stanju te predati ovlaštenim osobama. Mulj koji će nastajati tijekom pročišćavanja otpadnih voda odvožit će se na daljnju obradu na UPOV Grada Đurđevca koji je kapacitiran i za prihvrat predmetnog mulja. Utjecaj zahvata na klimatske promjene je zanemariv, kao i utjecaj klimatskih promjena na zahvat. S obzirom da se u neposrednoj blizini UPOV-a ne nalaze kulturna dobra, neće biti negativnog utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu. Tijekom izgradnje zbog prisustva strojeva i građevinske mehanizacije, te samih aktivnosti gradnje, doći će do utjecaja na krajobraz, ali navedeni utjecaj će biti kratkotrajnog i lokalnog karaktera. Tijekom korištenja ne očekuje se negativni utjecaj na krajobraz. Predmetni zahvat nalazi se izvan područja zaštićenog temeljem Zakona o zaštiti prirode. Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19) zahvat se djelomično (oko 124 m trase cjevovoda) nalazi unutar područja ekološke mreže, područja očuvanja značajnog za ptice (POP) „HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje“. Minimalni utjecaji na ciljne vrste ptica navedenog područja ekološke mreže mogući su tijekom izvođenja zahvata zbog buke i prašine koja će biti prisutna uslijed izvođenja građevinskih radova. S obzirom na to da se zahvat planira na užem području naselja Miholjanec, u koridoru postojećih prometnica, tijekom izgradnje i korištenja planiranog zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na ciljne vrste ptica navedenog područja ekološke mreže. Uzevši u obzir navedeno, kao i karakteristike zahvata i doseg mogućih utjecaja, prethodnom ocjenom može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te nije potrebno provesti glavnu ocjenu. Sukladno svemu navedenom, uz poštivanje propisa iz područja zaštite okoliša, prirode, i posebnih uvjeta drugih nadležnih tijela, te s obzirom na obilježja zahvata, ocijenjeno je da zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša i neće doći do značajnog opterećenja okoliša.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša, te člancima 24. stavku 1. i 27. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš 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 provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovoga 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 Upravnom sudu u Zagrebu,

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

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2. (1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

VIŠA SAVJETNICA SPECIJALIST

u.d. Milica Bijelić
Milica Bijelić



DOSTAVITI:

1. Komunalije d.o.o., Radnička cesta 61, Đurđevac (**R! s povratnicom!**)



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

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

KLASA: UP/I-351-03/18-08/79
URBROJ: 517-06-2-1-1-18-10
Zagreb, 2. srpnja 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata Komunalije d.o.o. Đurđevac sa sjedištem u Đurđevcu, Radnička cesta 61, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. Za namjeravani zahvat – sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sirova Katalena, Grad Đurđevac – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat – sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sirova Katalena, Grad Đurđevac – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko nositelj zahvata, Komunalije d.o.o. Đurđevac iz Đurđevca, Radnička cesta 61, 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 Komunalije d.o.o. Đurđevac iz Đurđevca, Radnička cesta 61, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

Obrazloženje

Nositelj zahvata Komunalije d.o.o. Đurđevac iz Đurđevca, Radnička cesta 61, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba), 11. travnja 2018. godine podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sirova Katalena, Grad Đurđevac. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša, koji je u travnju 2018. godine izradio te u svibnju 2018. godine dopunio ovlaštenik Prostor Eko d.o.o. iz Bjelovara, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/17-08/13; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 8. svibnja 2017. godine). Voditelj izrade Elaborata je Dragica Carek, dipl.ing.arh.

Pravni temelj za vođenje 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 10.4. *Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje*, Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18), 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 sustav odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sirova Katalena, Grad Đurđevac.

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), objavljena je 16. svibnja 2018. godine na internetskoj stranici Ministarstva Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sustava odvodnje i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda naselja Sirova Katalena, Grad Đurđevac (KLASA: UP/I 351-03/18-08/79; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-3 od 11. svibnja 2018. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Predmetni zahvat se odnosi na sustav odvodnje i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) Sirova Katalena, II stupnja pročišćavanja s biorotorom, kapaciteta 300 ES. Odvodnja otpadnih voda predviđena je razdjelnim sustavom odvodnje, odnosno zasebnim sustavom za prikupljanje sanitarne otpadne vode, a zasebno oborinske. Sustav će se sastojati od glavnog kolektora (DN 300 mm) ukupne duljine oko 2 000 m, sekundarnih kanala ukupne duljine oko 1 900 m, revizijskih okana te betonskih čela. Glavnim kolektorom će se otpadne vode odvoditi do planiranog UPOV te ispuštati u recipijent vodotok „Sirova Katalena“. Otpadni mulj će se zbrinjavati putem ovlaštene osobe.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/18-08/79; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-4 od 11. svibnja 2018. godine) za mišljenjem Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva Ministarstva, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/18-59/138; URBROJ: 517-07-1-1-2-18-4 od 5. lipnja 2018. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš te da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 325-12/18-01/102; URBROJ: 517-12-18-3 od 6. lipnja 2018. godine) da

su obrađena sva pitanja s vodno gospodarstvenog stajališta te 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: 351-03/18-01/56; URBROJ: 2137/1-05/05-18-3 od 6. svibnja 2018. godine) da predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

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 ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći:

Planirani zahvat se nalazi izvan područja zaštićenog Zakonom o zaštiti prirode. Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15) područje planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje je (POP) područje očuvanja „HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje“ na udaljenosti oko 2 km od lokacije zahvata. S obzirom na karakteristike zahvata (projektirani cjevovod polagat će se uz/u postojeće cestovne jarke), uz pridržavanje propisa iz područja zaštite okoliša, voda i održivog gospodarstva otpadom, moguće je isključiti značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Tijekom izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV) Sirova Katalena i sustava odvodnje može doći do negativnog utjecaja na tlo, do nastajanja određenih količina i vrsta otpada, povećanja razine buke te onečišćenja zraka prašinom i ispušnim plinovima prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije. Međutim navedeni utjecaji su privremenog karaktera, ograničeni na vrijeme i lokaciju izvođenja radova. Sve vrste otpada koje će nastajati prilikom građenja i korištenja privremeno će se skladištiti na predviđenoj lokaciji u odgovarajućim spremnicima ovisno o vrsti, svojstvima i agregatnom stanju te predati ovlaštenim osobama. Tijekom korištenja sustava odvodnje u kanalizacijskom sustavu i na ulaznom dijelu UPOV-a Sirova Katalena moguća je pojava neugodnih mirisa i povećanje emisije buke. Međutim, revizijska okna kanalizacijske mreže bit će zaštićena poklopcima, priključak dovodnog cjevovoda na UPOV će se izvesti direktnim spojem, osiguranjem hidraulički povoljnih uvjeta tečenja u kanalizacijskom sustavu, smještajem ostale uređaje koji su potencijalni izvori buke (puhala, aeratori, crpke) u zatvorene komore biorotora te pravilnom i redovitom kontrolom rada i održavanja sustava odvodnje i UPOV-a, negativan utjecaj se može izbjeći. Područje zahvata nalazi se na području grupiranog tijela podzemnih voda CDGI_21 – LEGRAD-SLATINA čija su količinska, kemijska i ukupna stanja ocijenjena kao dobra. Recipijent vodno tijelo CDRN0143_001 Sirova Katalena CDRN0057_001, koja svojim tokom prolazi kroz istoimeno naselje. Najbliža vodna tijela CDRN0057_001 Suha Katalena i CDRN027_002 Obuhvatni Đurđevac koje svojim tokom prolaze oko 2-4 km jugoistočno te sjeverozapadno od lokacije zahvata su u vrlo lošem stanju po fizikalno-kemijskim pokazateljima. Provedenom analizom uzorkovanja uzvodno od naselja i lokacije predviđenog ispusta pročišćenih otpadnih voda te analizom vode u vodotoku Sirova Katalena, rezultati izmjerene vrijednosti parametara pokazuju da je vodotok Sirova Katalena u dobrom stanju te je prihvatljiv recipijent. Zone sanitarne zaštite se ne nalaze u području naselja Sirova Katalena i područje naselja Sirova Katalena se nalazi izvan poplavnog područja.

Sukladno svemu navedenom, uz poštivanje propisa iz područja zaštite okoliša, prirode i posebnih uvjeta drugih nadležnih tijela, te s obzirom na obilježja zahvata, ocijenjeno je da zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša i neće doći do značajnog opterećenja okoliša.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša i članku 24. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene

dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i 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 provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

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

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produljenja 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 Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



DOSTAVITI:

1. Komunalije d.o.o. Đurđevac, Radnička cesta 61, Đurđevac (**Preporučeno R!, s povratnicom**)



PRIMLJENO 20-02-2020

REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-03-1-2-20-19

Zagreb, 14. veljače 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi s člankom 71. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša,
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća,
5. Izrada programa zaštite okoliša,
6. Izrada izvješća o stanju okoliša,
7. Izrada izvješća o sigurnosti,

8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
 9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,
 11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
 12. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 14. Praćenje stanja okoliša,
 15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
 17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda znanja zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
 18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-17 od 18. studenoga 2019. godine, kojim je ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju: KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-17 od 18. studenoga 2019. godine, koje je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik je tražio da se sa popisa izostavi stručnjak Vjeran Magjarević jer nije više zaposlenik ovlaštenika. Isto tako Ministarstvo je utvrdilo da se stručni poslovi izrade operativnog programa praćenja stanja okoliša i izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša iz Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-17 od 18. studenoga 2019. godine), sukladno izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) više ne nalazi na popisu poslova zaštite okoliša koje obavljaju ovlaštenici.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni te se navedeni djelatnik briše s popisa zaposlenika.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



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

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Evidencija, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-03-1-2-20-19 od 14. veljače 2020. godine

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<p>1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>

6. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol. mr.sc. Ines Rožanić
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing.
9. Izrada programa zaštite okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol.

10. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing	Najla Baković, mag.oecol.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Najla Baković, mag.oecol.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing	Najla Baković, mag.oecol.

<p>14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća</p>	<p>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Tomislav Hriberšek, mag. geol., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike</p>	<p>Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>15.Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.</p>	<p>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.;</p>	<p>Tajana Uzelac Obradović, mag.biolo.; Ines Geci, mag.geol.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marta Brkić, mag.ing.prosp.arch.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biolo.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag.ing.prosp. arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing, dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>16.Izrada izvješća o proračunu(inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff.; struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.biolo.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biolo.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike</p>	<p>Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Najla Baković, mag.oecol. Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing</p>
<p>20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>

21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoinf., univ. spec. oecoinf.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoinf. Najla Baković, mag.oecol.
22. Praćenje stanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoinf., univ. spec. oecoinf.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoinf.	Najla Baković, mag.oecol.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoinf., univ. spec. oecoinf.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoinf.	Najla Baković, mag.oecol.

<p>24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike, Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijetelj okoliša« i znaka EU Ecolabel</p>	<p>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijetelj okoliša«.</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>