






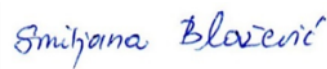
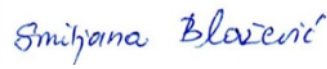




Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija“



**Zeleni servis d.o.o.
veljača, 2022.**

Naručitelj elaborata:	PARMA FISH d.o.o. Antuna Gustava Matoša 16 21 000 Split
Nositelj zahvata:	PARMA FISH d.o.o. Antuna Gustava Matoša 16 21 000 Split
PREDMET:	Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija“
Izrađivač:	Zeleni servis d.o.o., Split
Broj projekta:	47 - 2021 / 2
Voditelj izrade:	Marijana Vuković, mag. biol. univ. spec. oecol. Mob: 099/296 44 50 
Ovlaštenici:	dr.sc. Natalija Pavlus, mag. biol. 
	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. 
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora 
	Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar. 
	Josipa Mirošavac, mag. oecol. 
	Tina Veić, mag. oecol. et prot. nat. 
Ostali suradnici Zeleni servis d.o.o.:	Smiljana Blažević, dipl. iur. 
Direktorica:	Smiljana Blažević, dipl. iur. 
Datum izrade:	Split, veljača, 2022.

M.P.

ZELENI SERVIS d.o.o. – pridržava sva neprenesena prava

ZELENI SERVIS d.o.o. nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije prema članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima („Narodne novine“, br. 167/0379/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17, 96/18). Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba istih osim za svrhu sukladno ugovoru između **Naručitelja** i **Zelenog servisa**.

SADRŽAJ:

1	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	4
1.1	Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane	5
1.2	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	17
1.3	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	17
1.4	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	18
1.5	Po potrebi radovi uklanjanja	18
2	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	19
2.1	Grafički prilozima s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	19
2.2	Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava	33
2.3	Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj	45
3	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	48
3.1	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša	48
3.1.1	Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi	48
3.1.2	Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet	48
3.1.3	Utjecaj na šume i šumska zemljišta	49
3.1.4	Utjecaj na tlo	49
3.1.5	Utjecaj na korištenje zemljišta	49
3.1.6	Utjecaj na vode	49
3.1.7	Utjecaj na zrak	51
3.1.8	Utjecaj na klimu	52
3.1.9	Utjecaj na krajobraz	65
3.1.10	Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu	65
3.1.11	Utjecaj bukom	66
3.1.12	Utjecaj od otpada	66
3.1.13	Utjecaj na promet	67
3.1.14	Utjecaj uslijed akcidenata	67
3.1.15	Kumulativni utjecaji	68
3.2	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	68
3.3	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja	68
3.4	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu	68
3.5	Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)	69
4	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	70
4.1	Mjere zaštite okoliša	70
4.2	Praćenje stanja okoliša	70
5	IZVORI PODATAKA	71
6	PRILOZI	73

1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

PARMA FISH d.o.o. (nositelj zahvata) planira izmjenu zahvata pogona za preradu ribe dogradnjom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (u daljnjem testu UPOV) u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, u Zadarskoj županiji. Predmetni UPOV dio je obuhvata postojećeg proizvodnog pogona tvrtke PARMA FISH d.o.o.

Prema Prilogu II. Popisa zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17), planirani zahvat spada pod točke:

- **13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš,**

a vezano za točku 6.2. Priloga II:

- **6.2. Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više.**

Nositelj zahvata je sklopio ugovor o izradi ovoga Elaborata sa ovlaštenom tvrtkom Zeleni servis d.o.o. iz Splita, Templarska 23 (u Prilogu 6.2. je ovlaštenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša).

Za izradu predmetnog elaborata korišten je sljedeći dokument:

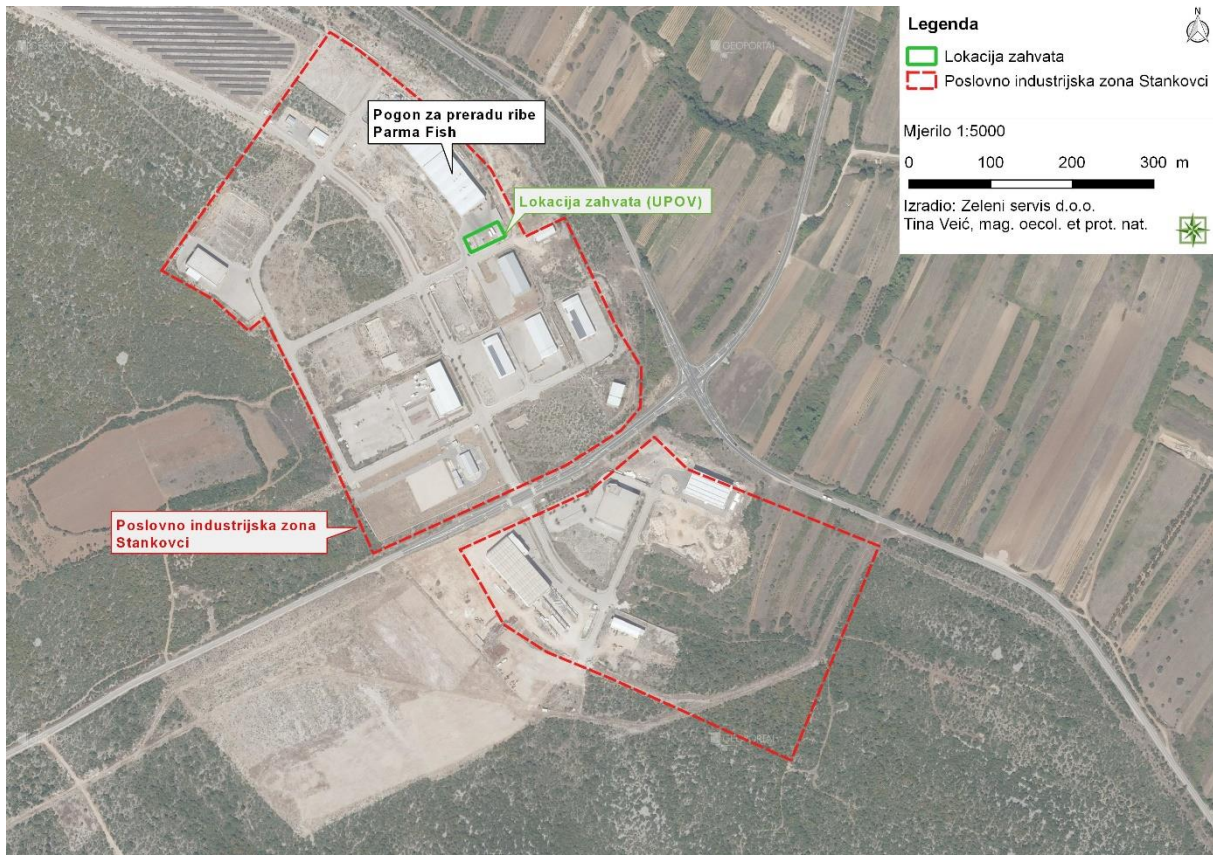
- Idejno rješenje „Rekonstrukcija pročišćivača tehnoloških i fekalnih otpadnih voda kao dijela postojeće proizvodne građevine „Parma Fish“ u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci“, broj projekta T.D. 1163a-G/20, kojeg je izradila tvrtka KOZINA PROJEKTI d.o.o. iz Splita, u lipnju 2021. godine.

Tablica 1-1 Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe	PARMA FISH d.o.o. Antuna Gustava Matoša 16 21 000 Split
Matični broj subjekta	4176197
OIB	73377517192
Ime i prezime odgovorne osobe	Milivoj Urlić, direktor
Telefon	091 2423 770
e-mail	milivoj.urlic@gmail.com

1.1 Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane

Nositelj zahvata planira izmjenu pogona za preradu ribe dogradnjom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci. Postojeći uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (UPOV-a) nalazi se uz proizvodni pogon za preradu ribe tvrtke PARMA FISH d.o.o. Zahvat se nalazi u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci u općini Stankovci, Zadarska županija, na k.č.z. 244/32 K.O. Velim.



Slika 1.1-1 Prikaz obuhvata zahvata (UPOV) i obuhvata poslovno-industrijske zone Stankovci (Zeleni servis d.o.o.)

Opis postojećeg stanja

Na lokaciji proizvodnog pogona tvrtke Parma Fish d.o.o. odvija se proizvodnja ribljih konzervi. Parma Fish d.o.o. proizvodi riblje konzerve od srdele, tune i skuše, u biljnom ili maslinovom ulju odnosno sa povrćem i umacima. Kapacitet pogona za preradu ribe iznosi 9,78 t/dan, dok je proizvodna građevina površine cca. 4 600 m². U nastavku je dan kratki opis proizvodnje unutar postojećeg pogona za preradu ribe. Izmjena zahvata pogona za preradu ribe ne odnosi se na izmjenu kapaciteta proizvodnje niti načina proizvodnje.

Tehnološki postupak proizvodnje ribljih konzervi od srdele¹ podijeljen je u 8 faza. Svježa ili

¹ Primjer proizvodnog procesa

smrznuta sirovina se doprema kamionima – hladnjačama te se organoleptički pregledava. Duboko smrznuta srdela uranja se u uređaj za odleđivanje te ulazi u proizvodnju, dok svježije dopremljena srdela isti dan kreće u proizvodnju.

Odleđena ili svježija srdela se prebacuje u prihvatni bazen napunjen 24%-tnom salamurom. Usalamurena srdela se stavlja u žlijebove rezačice koja reže glavu i rep te odstranjuje utrobu. Očišćena srdela se transportira do bazena linije za pakiranje koji je također ispunjen 24%-tnom salamurom. Prazne konzerve na liniju za pakiranje transportiraju se iz skladišta te osoblje očišćenu srdelu slaže u konzerve. Nakon toga slijedi termička obrada odnosno srdele se kuhaju (u konzervi) okrenute prema dolje na temperaturi od 90 do 110°C i suše na temperaturi od 160°C u vremenu od 45-60 minuta.

Nakon termičke obrade konzerve s ribom prolaze ispod automatskih dozatora ulja/umaka. Zatvorene konzerve transporter nosi od zatvarača, preko uređaja za pranje i ispiranje te do koša za sterilizaciju. Sterilizacija se provodi vodom, koja je grijana parom. Efektivna faza sterilizacije traje 45 minuta na temperaturi od 120°C i pod tlakom od 1,8 bara. Po završetku efektivne faze sterilizacije slijedi hlađenje sterilizatora i konzervi vodom.

Nakon sterilizacije i hlađenja, konzerve se transportiraju na kodiranje. Konzerve transporterom prolaze kroz uređaj za kodiranje koji upisuje datum proizvodnje i lot kojim se prati sljedivost. Nakon vizualnog pregleda, konzerve se pakiraju u kutije i slažu na paletu te su spremne za transport.

U sklopu postojećeg pogona za preradu ribe nalazi se sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda sa uređajem za pročišćavanje te sustav odvodnje oborinskih otpadnih voda sa separatorom za pročišćavanje oborinskih voda sa prometnih površina. Tehnološke otpadne vode nastaju u pogonu za proizvodnju ribljih konzervi, od pranja podova i ambalaže u pogonu, kao i od pranja vozila koje transportiraju ribu.

Otpadne vode se dijele na sanitarne otpadne vode, zamašćene vode iz kuhinje, tehnološke otpadne vode i oborinske vode. Predviđeni način zbrinjavanja sanitarnih otpadnih voda je na uređaju za pročišćavanje (UPOV-u) te nastavno upuštanje u upojnu jamu. Zamašćene vode iz kuhinje se nakon prethodne obrade na separatoru ulja i masti također odvede na predmetni UPOV, dok se tehnološke otpadne vode direktno odvede na predmetni UPOV. Međutim, uređaj za pročišćavanje nije u funkciji, dok je upojna jama zatrpana općim kamenim nasipom.

Podzemna konstrukcija UPOV-a na koju se spaja tehnološka i sanitarna otpadna voda je dimenzije 10,69 x 19,72 m i sastoji se od 8 komora. Konstrukcija uređaja sastoji se od armiranobetonske donje ploče debljine 30 cm i zidova od armiranog betona debljine 30 cm. Iznad uređaja je nadsloj debljine 30 cm te uključuje slojeve kolničke konstrukcije sa završnim asfaltnim slojem.

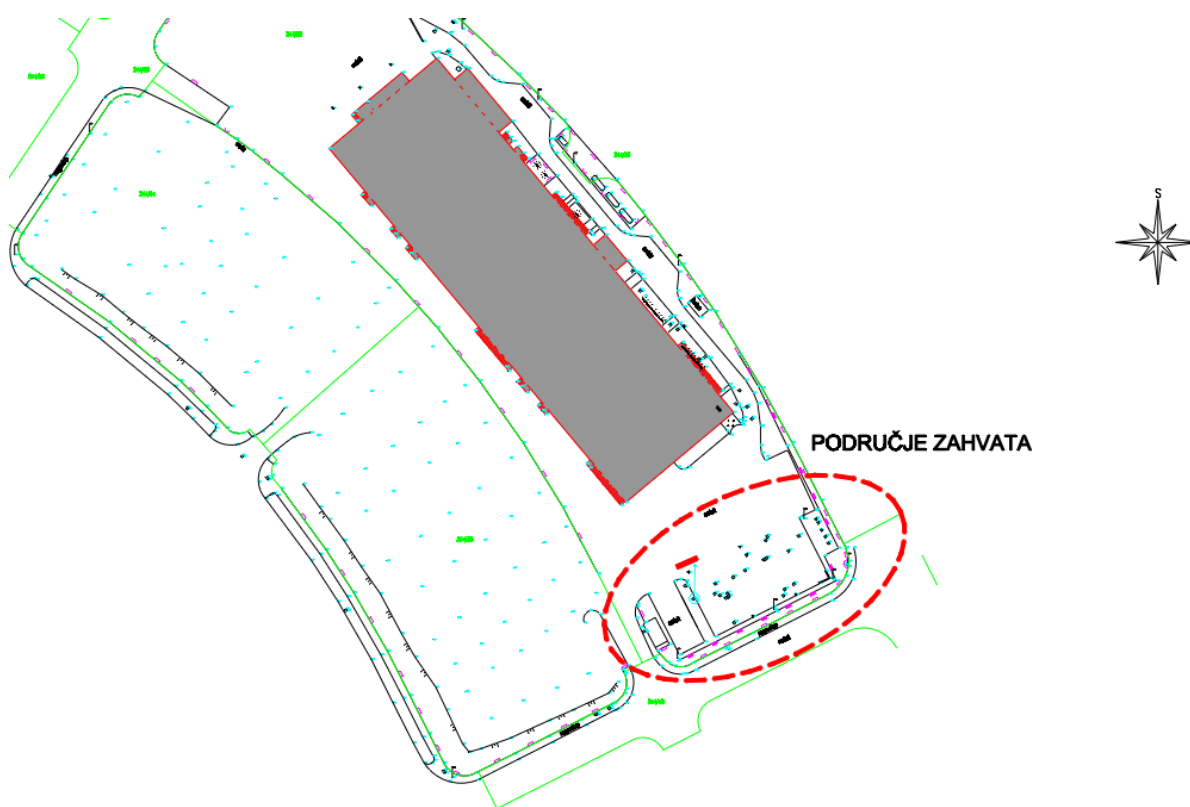
Vanjski cjevovodi su položeni u rovove, a revizionna okna su izvedena kao armiranobetonska, opremljena lijevano-željeznim poklopcima i penjalicama.

Zbog nefunkcionalnosti uređaja za pročišćavanje, sanitarne otpadne vode i zamašćene vode iz kuhinje se ispumpavaju iz uređaja te se cisternama prevoze u grad Zadar, u sustav javne odvodnje. Sukladno dostupnim podacima, dnevna količina otpadnih sanitarnih voda iznosi 2,925 m³. Tehnološke otpadne vode iz postrojenja za preradu ribe se pumpaju iz dijela uređaja za pročišćavanje te se cisternama također prevoze u grad Zadar u sustav javne odvodnje.

Oborinske vode sa prometnih površina se spajaju na separator te se dalje ispuštaju u upojne jame. No obzirom da ugrađeni separator nije u funkciji, potrebno ga je zamijeniti.

Oborinske vode sa krovnih ploha se direktno odvođe u upojnu jamu.

Prema Hidrogeološkom elaboratu² i ocjeni upojnosti, tri postojeće upojne jame su prihvatljive za prihvatanje oborinskih voda, međutim nisu prihvatljive za pročišćene vode iz proizvodnog pogona i sanitarne otpadne vode. Upojne jame (dvije) oborinske odvodnje nisu dio obuhvata predmetnog zahvata rekonstrukcije te ostaju u funkciji kao upojne jame oborinske odvodnje.



Slika 1.1-2 Lokacija zahvata na području građevne čestice (izvor: Idejno rješenje)

² Hidrogeološki elaborat; Ocjena upojnosti postojećih bunara oborinske odvodnje u krugu tvornice Parma Fish-općina Stankovci k.č. 244/32 K.O. Velim; AKVIFER j.d.o.o., Split, travanj 2021.



Slika 1.1-3 Postojeće stanje na lokaciji zahvata (Zeleni servis d.o.o., 16. srpnja 2021.)

Opis planiranog zahvata

Izmjena zahvata pogona za preradu ribe ne odnosi se na izmjenu kapaciteta proizvodnje niti načina proizvodnje. Obuhvat zahvata odnosi se na dogradnju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te rekonstrukciju dijela oborinske odvodnje.

Za potrebe mehaničko-kemijsko-biološkog pročišćavanja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda, postojeća podzemna građevina uređaja će se očistiti te isprazniti. Za potrebe novog uređaja koristit će se šest (od ukupno osam) komora postojećeg UPOV-a. Postojeće komore će se koristiti za:

4. bazen za egalizaciju,
5. bazen za mulj,
6. biološki pročišćivač (dvije komore),
7. sekundarni taložnik (dvije komore).

Prema Hidrogeološkom elaboratu³ i ocjeni upojnosti, tri postojeće jame oborinske odvodnje su prihvatljive za prihvrat oborinskih voda, međutim nisu prihvatljive za pročišćene vode iz proizvodnog pogona i sanitarne otpadne vode. Stoga će se izgraditi posebni upojni bunar kao kombinacija kopanog i bušenog bunara, gdje će upojne bušotine zahvatiti dublje dijelove terena. Na osnovu morfološke, geološke i hidrogeološke snimke zahvatiti će se okršeni slojevi min 30,00 m od površine terena. Prilikom bušenja, potrebno je pratiti stupanj upojnosti i po potrebi ići i dublje dok se ne postigne potrebni kapacitet upoja. Tlocrtna dimenzija upojnog bunara iznositi će 7,50 x 4,00 m, na dubini od 3,35 m. Upojni bunar je predviđen sjevernije od

³Hidrogeološki elaborat; Ocjena upojnosti postojećih bunara oborinske odvodnje u krugu tvornice Parma Fish-općina Stankovci k.č. 244/32 K.O. Velim; AKVIFER j.d.o.o., Split, travanj 2021.

UPOV-a, na dijelu sadašnje interne prometnice. Pročišćena sanitarna i tehnološka otpadna voda će se ispuštati u novu upojnu jamu.

Na jugoistočnoj strani građevne parcele rekonstruirati će se i dio oborinske odvodnje. Ugraditi će se novi separator (kapaciteta 80 l/s) te dva nova okna kako bi se izvršilo spajanje postojeće oborinske odvodnje. Kako bi se osigurao dotok oborinske vode na dva nova okna potrebno je postaviti dva cjevovoda duljine 1,75 m i 3,45 m (ø300 mm) kojima će se oborinska otpadna voda preko jednog novog okna cjevovodom duljine 3,45 m odvoditi do novog separatora (veličine 4,50 m x 2,16 m) te preko drugog okna cjevovodom duljine 1,75 m do postojeće upojne jame. Postojeće upojne jame oborinske odvodnje (van obuhvata zahvata) ostaju u funkciji oborinske odvodnje.

Predviđeno je spajanje potrošača na postojeću elektroinstalaciju sa povećanjem vršne snage.

Sve građevine su predviđene kao podzemne, pokrivene asfalt-betonskom površinom predviđenom kao parking za 18 vozila. Jedinu nadzemni dijelovi građevine su dva kontejnera (tipski, čelični, dimenzija 12,1 x 2,43 m, visine 2,59 m). Postojeće površine zelenila (zeleni pojas) će se zadržati.

Pročišćavanje tehnološke i sanitarne otpadne vode mehaničko-kemijsko-biološkim postupkom

Mehanički predtretman

- *Grubo pužno sito*

Sva tehnološka otpadna voda iz pogona za preradu ribe gravitacijski cijevima dolazi do betonskog kanala u kojem je smješteno automatsko grubo pužno sito. Ono uklanja sve krute čestice veće od 5 mm. Sito je izrađeno od inox čelika AISI 316L i ugrađuje se u otvoreni betonski kanal. Čestice se izdvajaju iz otpadne vode pomoću pužnog transportera i transportiraju se do mjesta izlaska iz sita. Kruti otpad izlazi pri vrhu sita i pada u PVC vreću koja se nalazi u odgovarajućem spremniku za prihvat krutog otpada. Na dnu spremnika nalazi se drenažna cijev koja procijeđenu vodu vraća natrag u kanal.

Pomoću mehaničkog pred-tretmana u otpadnoj vodi dolazi do smanjenja vrijednosti BPK5 i KPK za 15 – 20 %.

Grubo mehanički pročišćena voda odlazi gravitacijski u novo prepumpno okno, odakle se prepumpava na fini mehanički predtretman.

- *Taložnica s više komora*

Sva sanitarna otpadna voda gravitacijski cijevima dolazi do komora uređaja za pročišćavanje gdje se odvajaju krupne taložive i plivajuće tvari. Zatim otpadne sanitarne vode gravitacijskim cijevima dolaze do crpne stanice gdje se spajaju sa tehnološkim otpadnim vodama.

- *Fino rotacijsko automatsko sito*

Za fini mehanički predtretman koristi se samostojeće fino rotacijsko automatsko sito. Ono uklanja sve krute čestice veće od 1 mm. Sito je izrađeno od inox čelika AISI 316L i ugrađuje se u nadzemni kontejner s opremom. Izdvojeni otpad na površini sita pada u komunalni spremnik, a mehanički pročišćena otpadna voda odlazi gravitacijskim cjevovodom u spremnik za egalizaciju. Na dnu spremnika nalazi se drenažna cijev koja procijeđenu vodu vraća natrag u prepumpno okno, kao i sigurnosni preljev sa rotacijskog sita.

Prepumpno okno

Prepumpno okno služi za prepumpavanje grubo mehanički pročišćene otpadne vode na fini mehanički način. Okno je opremljeno dvjema potopnim pumpama (rade u režimu radna + rezervna) te postoljem za mokru ugradnju pumpi, vodilicama, ventilima i drugim potrebnim elementima. U oknu se nalazi hidrostatska sonda pomoću koje se kontinuirano mjeri razina vode u prepumpnom oknu i upravlja radom pumpi.

Bazen za egalizaciju⁴

Otpadna tehnološka voda nakon finog mehaničkog pred-tretmana gravitacijski odlazi u podzemni bazen za egalizaciju. Bazen je dimenzija cca. 6,10 x 7,70 m i svijetle visine 3,10 m, zapremnine otpadne vode 130 m³. U spremniku se vrši gruba aeracija otpadne vode kroz PVC/PE cijevi koje su smještene na dnu spremnika. Svrha aeracije je konstantno miješanje otpadne vode kako bi se spriječilo taloženje čestica te smanjenje koncentracije BPK5 i KPK u vodi. Miješanjem spremnika, cijeli sadržaj otpadne vode se ujednačava i dobiva se homogena kvaliteta otpadne vode koja odlazi na daljnji tretman.

Ovim postupkom se u otpadnoj tehnološkoj vodi smanjuje vrijednost KPK za dodatnih 15-20%, te vrijednost BPK5 za dodatnih 35-40%.

Kemijski tretman

Potopne napojne pumpe koje se nalaze instalirane u bazenu za egalizaciju uzimaju otpadnu vodu iz spremnika i dovode ju direktno u tlačnoj cijevi na cijevni mješač u kojem se odvija kemijski tretman otpadne vode. Cijevni mješač ima tri dozirna mjesta za ubacivanje kemikalija. Otopina polielektrolita se priprema u spremniku sa miješalicom dodavanjem polielektrolita u prahu koji se miješa sa vodom.

U otpadnu vodu dozira se koagulant (FeCl₃ ili PAC) koji služi za koagulaciju čestica. Zatim se dozira lužina (NaOH) kako bi se izvršila pH neutralizacija otpadne vode. Na kraju se dozira vodena otopina polielektrolita koja služi za flokulaciju i okrupnjivanje nastalih čestica. Nastajanje flokula (stvaranje većih plutajućih čestica u vodi) se poboljšava poslije smirivanja toka vode.

Uređaj za flotaciju

Nakon kemijskog tretmana otpadna voda sadrži veliki broj raspršenih čestica tj. flokula. Flokule se uklanjaju pomoću sitnih mjehurića zraka, koji nastaju od zraka koji se otopio u vodi pod tlakom. Padom tlaka izdižu se na površinu nastale flokule. Čestice (flokule) se skupljaju i koncentriraju u gornjoj zoni reaktora gdje se odvajaju pomoću površinskog zgrtača i ispuštaju gravitacijski u spremnik za mulj. Efluent (pročišćena voda) odlazi iz reaktora uređaja za flotaciju u biološki pročištač.

Kapacitet uređaja za flotaciju je 5,0 m³/h. Pomoću uređaja za flotaciju u otpadnoj vodi dodatno se smanjuje koncentracija BPK5 i KPK za 70 – 75 %.

⁴ Egalizacija je proces zadržavanja otpadnih voda u spremniku da se izjednače temeljna svojstva vode (koncentracija vodikovih iona, boja, mutnoća, BPK itd.).

Biološki pročištač

Sve čestice (flokule) koje su nastale taloženjem i flokulacijom su uklonjene iz vode, ali sadržaj proteina u vodi je još uvijek visok. Kako bi se smanjila koncentracija proteina koristi se aerobni biološki pročištač s aktivnim muljem.

Biološki reaktor sa aktivnim muljem je protočni tip uređaja. Biološki reaktor se sastoji od dva dijela postojeće armirano betonske podzemne konstrukcije, prvi volumena cca. 53 m³ (dimenzija 5,3 x 3,60 x 3,10 m) i drugi volumena cca. 82 m³ (dimenzija 5,3 x 5,50 x 3,10 m).

Kako se koriste aerobni mikroorganizmi potrebno je vršiti upuhivanje zraka, tj. aeraciju u biološkom reaktoru. Koristi se sustav za aeraciju sa sitnim mješuricama zraka, koje snabdijeva puhalo koje se nalazi u čeličnom kontejneru s opremom. U biološkom pročištaču nalazi se sonda za mjerenje otopljenog kisika, prema kojoj se regulira rad puhala. Iz biološkog pročištača voda odlazi u sekundarni taložnik u kojem dolazi do razdvajanja pročišćene vode od viška aktivnog mulja. Višak aktivnog mulja odlazi u spremnik za mulj, a pročišćena voda se ispušta u upojnu jamu odnosno u prirodni recipijent.

Pomoću biološkog reaktora u otpadnoj vodi se dodatno smanjuje koncentracija BPK5 25 – 30 % i koncentracija KPK za 20 – 30 %.

Spremnik za mulj

Mulj koji se izdvojio na uređaju za flotaciju i iz biološkog pročištača gravitacijski odlazi u spremnik za mulj. Spremnik je dio postojeće armiranobetonske konstrukcije pod zemljom dimenzija cca. 6,10 x 5,30 m i svijetle visine 3,10 m, zapremine cca. 90 m³. Spremnik je opremljen otvorom i poklopcem te oduškom DN150mm koji je spojen na jedinstveni odušak uz kontejner s opremom.

U spremniku se vrši intenzivno miješanje mulja kako bi se mulj homogenizirao prije slanja na strojnu dehidraciju. Kada se spremnik za mulj napuni te kada se laboratorijski ispita sastav mulja, zbrine se na odgovarajući zakonom definiran način.

Strojna dehidracija mulja

Kada se skupi dovoljna količina mulja u spremniku za mulj, mulj se prepumpava na strojnu dehidraciju mulja pomoću pužnog dehidratora. Nakon dehidracije dobije se dehidrirani mulj, sa 18 – 25 % suhe tvari, koji se prikuplja u kontejneru za dehidrirani mulj.

Upravljačka jedinica

Upravljačka jedinica upravlja svim električnim uređajima (senzori, motori, pumpe). Sam proces pročišćavanja otpadne tehnološke vode se odvija potpuno automatski. Na zaslonu upravljačke jedinice moguće je očitati koji je uređaj trenutno aktivan, vrijeme rada pojedinih uređaja i poruke greške ili alarma. Prema ulaznom hidrauličnom opterećenju upravljačka jedinica ima mogućnost prebacivanja procesa pročišćavanja otpadne vode u štedni način rada (manja potrošnja električne energije).

Kontejneri s uređajem

U kontejnerima (ukupno 2 komada) je smještena kompletna oprema uređaja za flotaciju odnosno za tretman vode i mulja. Kontejner je tipski, čelični, dimenzija 12,1 x 2,43 m, visine 2,59 m. Opremljen je bočnim ulaznim dvokrilnim vratima, ventiliran je, toplinski izoliran i osvijetljen.

Nakon pročišćavanja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda mehaničko-kemijsko-biološkim postupkom pročišćena voda zadovoljava kriterije propisane Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija industrijskih otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20) te se može neizravno ispuštati u podzemne vode.

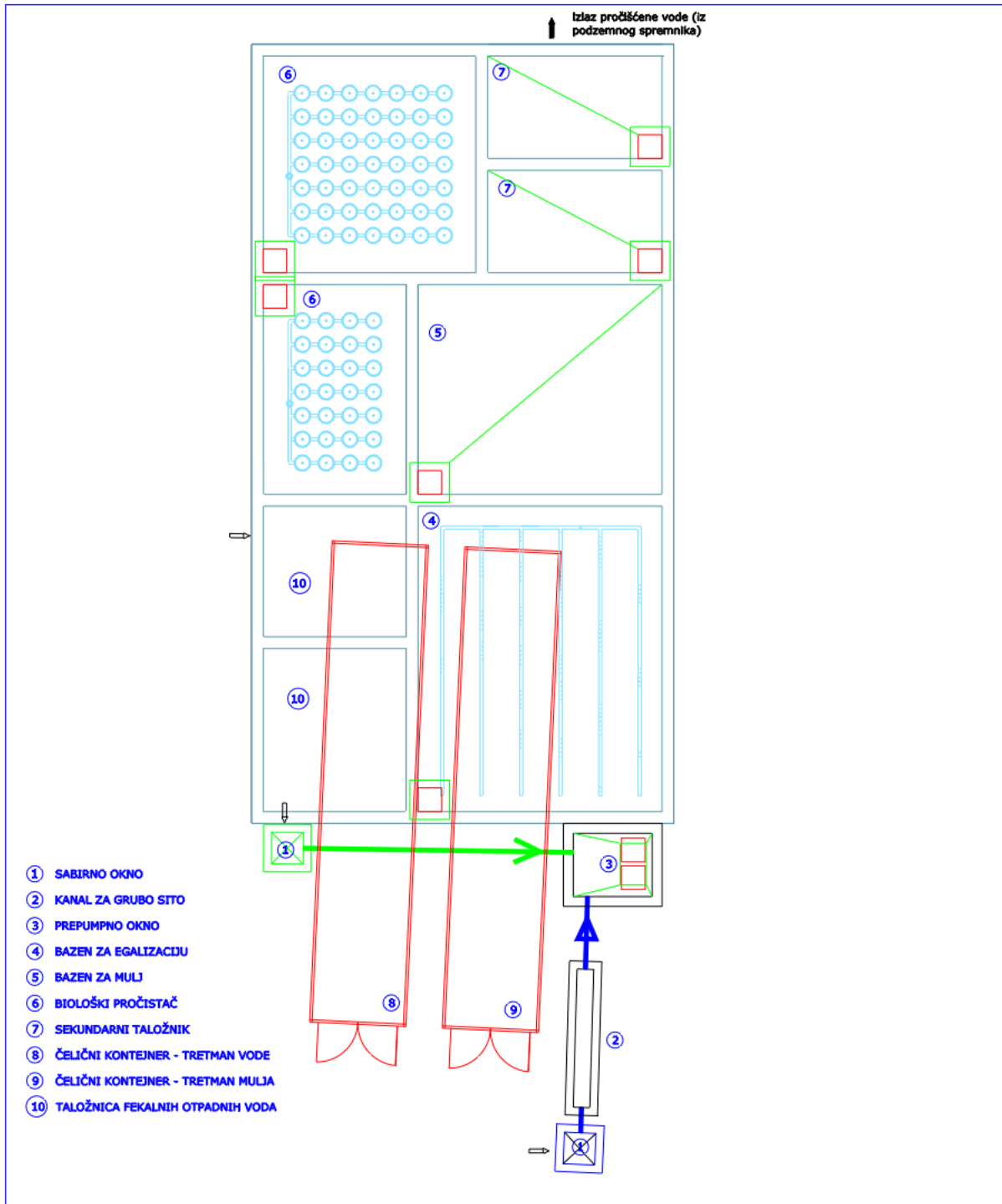
		BPK5	11,85 kg/t sirove ribe
Mehanički predtretman	15-20%	10,07	9,48
Bazen za egalizaciju	35-40%	6,55	5,69
Uređaj za flotaciju	70-75%	1,96	1,42
Biološki tretman	25-30%	1,47	1,00

		KPK	18,43 kg/t sirove ribe
Mehanički predtretman	15-20%	15,67	14,74
Bazen za egalizaciju	15-20%	13,32	11,80
Uređaj za flotaciju	70-75%	3,99	2,95
Biološki tretman	20-30%	3,20	2,06

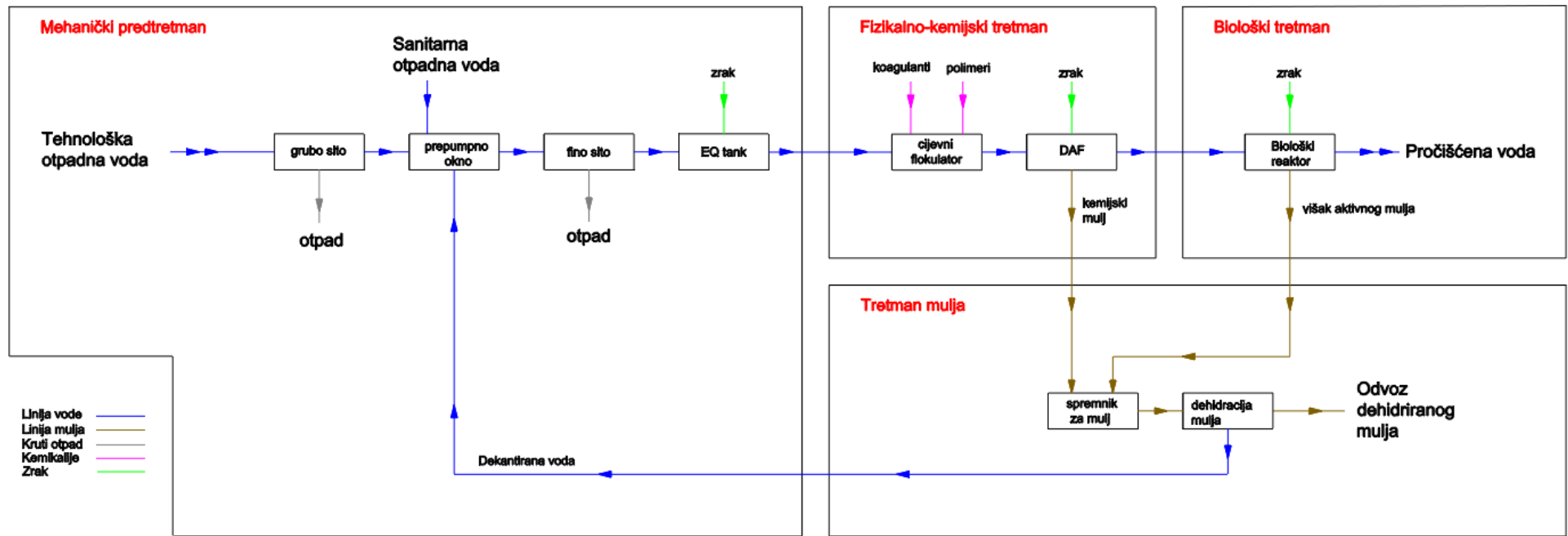
Cjevovodi

Potrebno je postaviti cjevovod (\varnothing 300 mm) duljine 9,05 m (nagib 1%) kojim će se tehnološka otpadna voda dovesti od postojećeg okna do početnog dijela UPOV-a (automatsko pužno sito). Također, postaviti će se tri cjevovoda, duljine 16,11 m (\varnothing 250 mm), 10,75 m i 4,88 m (\varnothing 300 mm) kojim će se sanitarna otpadna voda odvoditi gravitacijski (nagib 1,5%) od postojećeg okna do prepumpnog okna.

Također, na izlazu iz uređaja, nakon kontrolnog okna, pročišćena otpadna voda će se odvoditi cjevovodom duljine 13,5 m (\varnothing 300 mm) do nove upojne jame.



Slika 1.1-4 Shematski prikaz dijelova UPOV-a (izvor: Idejno rješenje)



Slika 1.1-5 Shematski prikaz mehaničko-kemijsko-biološkog postupka pročišćavanja sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda (izvor: Idejno rješenje)

Podaci o količinama i stupnju onečišćenja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda

Prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija industrijskih otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20) i tablici 2. Specifična potrošnja vode u tehnološkim procesima (Prilog 10. Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za preradu i uskladištenje proizvoda ribarstva) za proizvodnju ribljih konzervi iznosi 15 m³/t sirove ribe.

Kapacitet proizvodnje	t/dan	t/god.	Specifična potrošnja vode m ³ /t sirove ribe	Ukupna godišnje potrošnja vode m ³
Proizvodnja ribljih konzervi	9,78	2250	15	33 750

U proizvodnom pogonu proizvodnje konzervi od sirovine srdele ukupna dnevna potrošnja vode iznosi 47 275 litara. U fazama proizvodnje potroši se ukupno 15 500 litara vode na proizvodnju pare. U proizvodnom procesu se dnevno potroši ukupno 15 750 litara, dok se prilikom procesa salamurenja potroši 5 100 litara vode.

Prilikom procesa sterilizacije potroši se dnevno 8 000 litara vode, obzirom da se proces provodi zagrijanom vodom. Također, tijekom dnevnog rada proizvodnog pogona nastane 2 925 litara sanitarne otpadne vode.

Rekapitulacija dnevne potrošnje vode	potrošnja u litrama
Potrošnja vode za proizvodnju pare	15 500
Potrošnja vode u procesu proizvodnje - tehnološka otpadna voda na mehaničko-kemijsko-biološki uređaj	15 750
Potrošnja vode u procesu proizvodnje, salamura- tehnološka otpadna voda u sabirnim jamama zbog soli	5 100
Potrošnja vode - voda završava u sustavu oborinskih voda s preljevom u tlo⁵	8 000
Potrošnja sanitarne vode - sanitarna otpadna voda završava na mehaničko-kemijsko-biološki uređaj	2 925
Sveukupna dnevna potrošnja vode	47 275

Ukupna godišnja potrošnja vode, na osnovu 250 radnih dana, u svim fazama proizvodnje konzervi srdele je 11 818,75 m³.

Rekapitulacija godišnje potrošnje vode na osnovu 250 radnih dana	potrošnja u litrama	potrošnja u m ³
Potrošnja vode za proizvodnju pare	3 875 000	3 875
Potrošnja vode u procesu proizvodnje - tehnološka otpadna voda na mehaničko-kemijsko-biološki uređaj	3 937 500	3 937,50
Potrošnja vode u procesu proizvodnje, salamura- tehnološka otpadna voda u sabirnim jamama zbog soli	1 275 000	1 275,00
Potrošnja vode - voda završava u sustavu oborinskih voda s preljevom u tlo⁵	2 000 000	2 000
potrošnja sanitarne vode - sanitarna otpadna voda završava na mehaničko-kemijsko-biološki uređaj	731 250	731,25
sveukupna godišnja potrošnja vode	11 818 750	11 818,75

⁵ voda se koristi za amortiziranje udaraca na konzervu od padova u koš za sterilizaciju, u količini od 8 000 litara

Da bi se smanjila potrošnja vode izrađen je „vodeni toranj“ koji recirkulira vodu za hlađenje iz sterilizatora. Također, izveden je bazen za odmrzavanje ribe sa recirkulacijom vode za odmrzavanje, čime se smanjila potrebna količina vode za odmrzavanje.

Protok otpadnih voda na UPOV-u

Dnevni protok tehnološke otpadne vode na uređaju iznosi 15,75 m³/dan odnosno 3 937,5 m³ godišnje (na osnovu 250 radnih dana).

Dnevni protok sanitarne otpadne vode na uređaju iznosi 2,925 m³/dan odnosno 731,25 m³ godišnje (na osnovu 250 radnih dana).

Slijedom navedenog, ukupni dnevni protok tehnološke i sanitarne otpadne vode na uređaju iznosi 18,675 m³/dan odnosno 4 668,75 m³ godišnje (na osnovu 250 radnih dana).

Planirani stupanj onečišćenja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda prema iskustvenim pokazateljima iz sličnih pogona.

Pokazatelji kvalitete	Jedinica	C srednje
pH	pH	7,43
Suspendirane tvari	kg/t sirove ribe	0,33
BPK-5	kg/t sirove ribe	11,85
KPK	kg/t sirove ribe	18,43
Ukupna ulja i masti	mg/l	80,0

Tretmanom u mehaničko-kemijsko-biološkom uređaju za pročišćavanje će se smanjiti količina BPK-5 i KPK kao i ostali pokazatelji na prihvatljivu razinu.

Dio tehnoloških otpadnih voda (5,10 m³/dan) zbog zasoljenosti će se spajati na odvojenu odvodnju te dalje u sabirnu jamu iz koje se odvodi cisternama na trajno zbrinjavanje. Predmetna jama nije dio obuhvata zahvata.

Za predmetni zahvat planirano je jedno varijantno rješenje koje je obrađeno ovim elaboratom.

1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

U tehnološki proces UPOV-a odnosno u proces pročišćavanja tehnoloških i saniranih otpadnih voda dovoditi će se na godišnjoj razini 3 937,5 m³ otpadnih tehnoloških voda te 731,25 m³ sanitarnih otpadnih voda. U tehnološki proces odnosno u proces pročišćavanja tehnoloških i saniranih otpadnih voda ulazi količina od 4 668,75 m³ godišnje (na osnovu 250 radnih dana).

Za potrebe osam faza pročišćavanja potrebno je također i sljedeće:

- za kemijski tretman - koagulant (FeCl₃ ili PAC) koji služi za koagulaciju čestica te lužina (NaOH) kako bi se izvršila pH neutralizacija otpadne vode. Na kraju se dozira vodena otopina polielektrolita koja služi za flokulaciju i okrupnjivanje nastalih čestica,
- za biološki tretman - aktivni mulj sa aerobnim mikroorganizmima,
- za dehidraciju mulja - vodena otopina polielektrolita.

Oborinske vode sa prometnih i parkirališnih površina pročišćavati će se u separatoru i dalje upuštati u upojnu jamu. Količine oborinskih voda nije moguće točno odrediti, međutim predviđen je separator kapaciteta 80 l/s.

1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Kao rezultat tehnološkog procesa, pročišćavanja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda nastajati će iste količine pročišćenih otpadnih voda koje će se odvoditi u upojnu jamu.

Od rada uređaja za pročišćavanje nastajati će ostaci na sitima i grabljama te dehidrirani mulj (mulj od obrade urbanih otpadnih voda, mulj iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda te mulj iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda koji će se predavati ovlaštenoj pravnoj osobi na daljnje zbrinjavanje). Pročišćavanje onečišćenih oborinskih voda na separatoru rezultirati će nastankom muljeva i zauljene voda iz separatora ulje/voda te pročišćene oborinske vode koja će se upuštati u upojnu jamu oborinske odvodnje.

Očekivane vrste otpada koje mogu nastati za vrijeme korištenja zahvata:

- 13 05 02* muljevi iz separatora ulje/voda,
- 13 05 07* zauljena voda iz separatora ulje/voda,
- 19 08 01 ostaci na sitima i grabljama,
- 19 08 05 muljevi od obrade urbanih otpadnih voda,
- 19 08 12 muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*,
- 19 08 14 muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13*.

Sadržaj mulja potrebno je laboratorijski ispitati (od strane ovlaštenog laboratorija) te ovisno o kategoriji mulja, zbrinuti na odgovarajući zakonom i pravilnicima definirani način. Dehidrirani mulj će se transportirati sa UPOV-a na odgovarajuće odlagalište ili se može koristiti kao gnojivo na poljoprivrednim površinama (nakon potrebnih analiza) prema Pravilniku o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08).

1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Za realizaciju predmetnog zahvata potrebno je postojeću podzemnu građevinu uređaja očistiti te isprazniti.

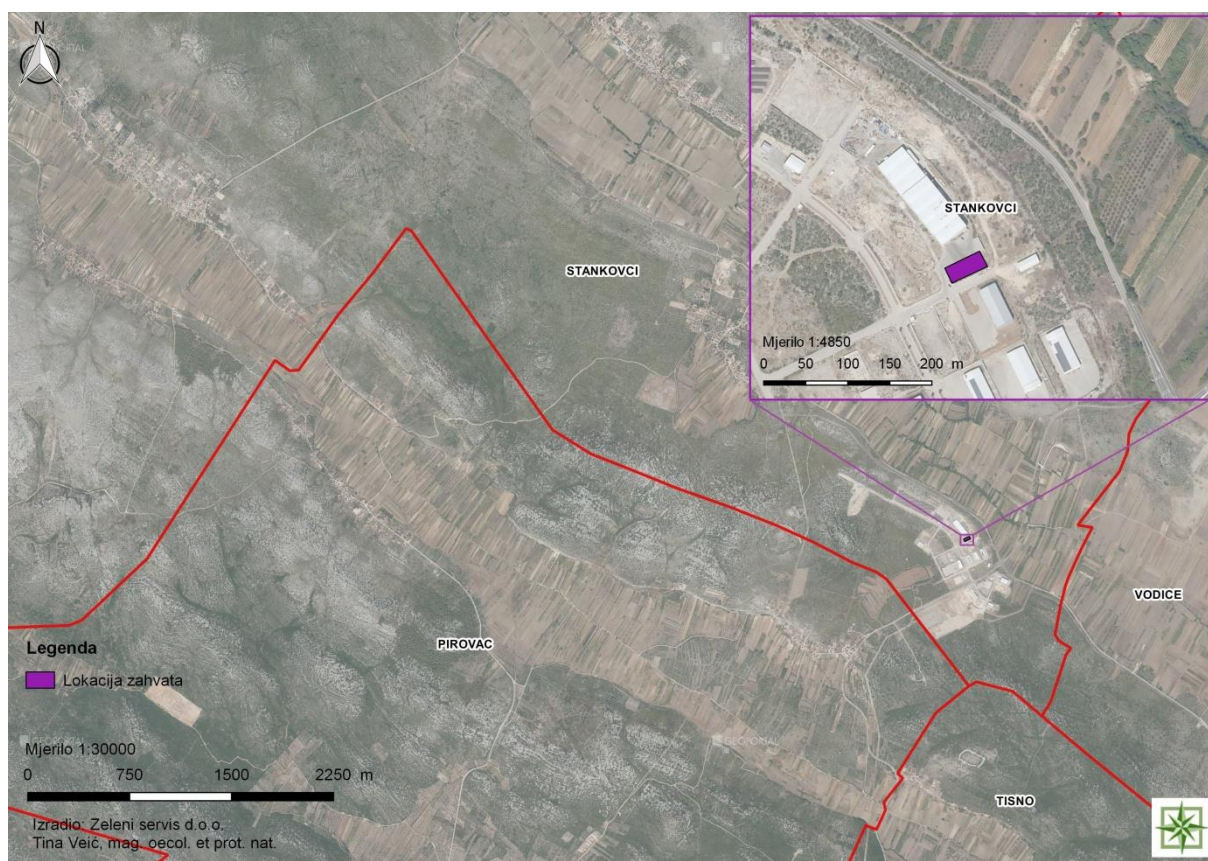
1.5 Po potrebi radovi uklanjanja

Planirano je da se UPOV koristi dulji vremenski period te nije predviđeno njegovo uklanjanje. Za slučaj potrebe uklanjanja postupiti će se sukladno važećim propisima.

2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1 Grafički prilozi s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Lokacija zahvata nalazi se u Zadarskoj županiji, na području općine Stankovci. Rekonstrukcija UPOV-a pogona za preradu ribe nalazi se u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, na k.č.z. 244/32 K.O. Velim.



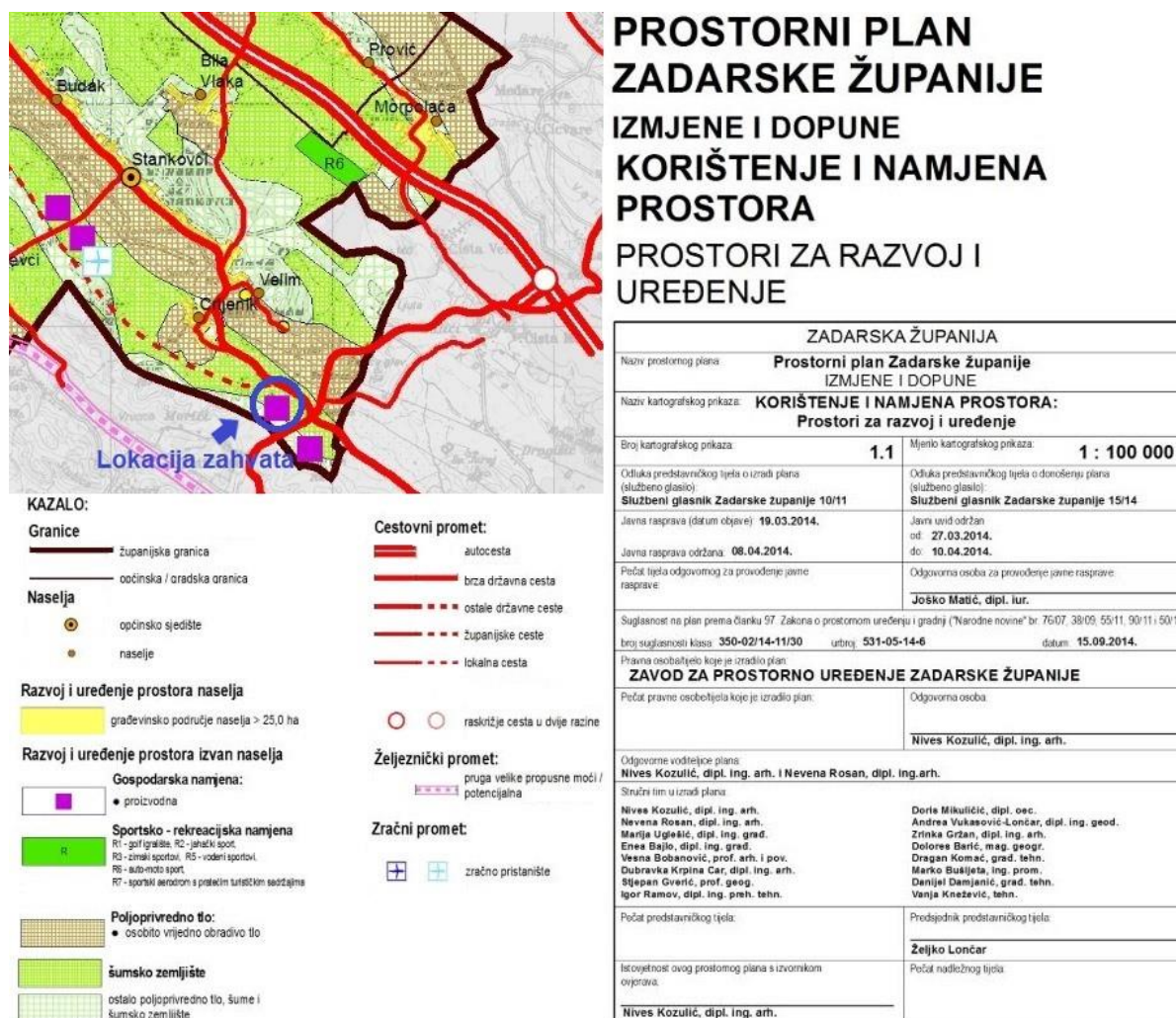
Slika 2.1-1 Prikaz lokacije zahvata na DOF karti (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Za planirani zahvat i analizirani prostor važeći su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

- Prostorni plan Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“, broj 02/01, 06/04, 02/05, 17/06, 03/10, 15/14, 14/15) (u daljnjem tekstu PP Zadarske županije)
- Prostorni plan uređenja Općine Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci“, broj 01/06, 02/09) (u daljnjem tekstu PPUO Stankovci)
- Detaljni plan uređenja Poslovno-industrijske zone Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci“, broj 02/04) (u daljnjem tekstu DPU Poslovno - industrijske zone Stankovci).

Prostorni plan Zadarske županije

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PP Zadarske županije planirani zahvat nalazi se na području označenom kao gospodarska namjena-proizvodna.



Slika 2.1-2 Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora PP Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“, broj 02/01, 06/04, 02/05, 17/06, 03/10, 15/14, 14/15) (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Prostorni plan uređenja Općine Stankovci

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PPUO Stankovci planirani zahvat se nalazi na području označenom kao gospodarska namjena - proizvodna, pretežito industrijska I1.



Slika 2.1-3 Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora PPUO Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci“, broj 01/06, 02/09) (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.)

U odredbama za provođenje PPUO Stankovci, a vezano za predmetni zahvat navodi se sljedeće:

Za turistička naselja i građevinska područja namijenjena izgradnji proizvodnih i sličnih sadržaja za svoje otpadne vode moraju izgraditi vlastite sustave i uređaje ili ih putem predtretmana dovesti u stanje mogućeg prihvata na sustav javne odvodnje prema Pravilniku o ispuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju.

Članak 92.

Do izgradnje cjelovitih sustava odvodnje područja, u realizaciji pojedinačnih objekata ili manjih zona, za pojedinačne objekte do veličine do 10 ES obavezan je prihvati fekalnih otpadnih voda u vodonepropusnim sabirnim jamama i organizacijom prijevoza prikupljenih fekalija.

Do izgradnje cjelovitih sustava odvodnje područja, za veće objekte obavezna je izgradnja vlastitih uređaja za biološko pročišćavanje fekalnih (i tehnoloških kod proizvodnih pogona, ako ih imaju) otpadnih voda prije upuštanja istih u teren putem upojnih bunara na samoj parceli objekta ili unutar zone kada se radi o grupi objekata.

Kanalizacija se u pravilu izvodi kroz prometnice, odnosno priključni spojevi građevina kroz pristupne putove.

Sve građevine na kanalizacijskoj mreži izvode se sukladno propisima kojima je regulirano projektiranje i izgradnja ovih građevina (Zakon o vodama, „Narodne novine“, broj 107/95). Nije dozvoljeno projektiranje i građenje kolektora i ostalih građevina u sustavu ukupne kanalizacijske mreže kojom bi se nepotrebno ulazilo na prostore građevina unutar drugih građevinskih parcela, odnosno prostore namijenjene drugim građevinama, radi sprječavanja eventualnih naknadnih izmještanja uvjetovanih gradnjom tih građevina.

Na područjima gdje nema izgrađenih ili nisu projektirani kanalizacijski sustavi, i gdje će se odvodnja rješavati izgradnjom vlastitih septičkih jama, tj. primjenom suvremenih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, u skladu sa prvim i drugim stavkom ovog članka treba poštivati sljedeće uvjete:

- jame moraju biti izvedene kao nepropusne za okolni teren*
- moraju se locirati izvan zaštitnog pojasa prometnice*

–od susjedne građevinske čestice moraju biti udaljeni minimalno 3,0 m – obavezno je omogućiti kolni pristup radi čišćenja

...

Članak 94.

Industrijski pogoni obvezni su za svoje otpadne vode izgraditi vlastite sustave i uređaje ili ih putem predtretmana dovesti u stanje mogućeg prihvata na sustav javne odvodnje, a prema Pravilniku o upuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju.

...

Detaljni plan uređenja Poslovno-industrijske zone Stankovci

U odredbama za provođenje DPU Poslovno - industrijske zone Stankovci, a vezano za predmetni zahvat navodi se sljedeće:

3.4. Uvjeti gradnje, rekonstrukcije i opremanja komunalne infrastrukturne mreže i vodova unutar prometnih i drugih javnih površina

KANALIZACIJA I VODOVOD

Koridori komunalne infrastrukture planirani su unutar koridora kolnih i kolno-pješačkih prometnica.

Predviđeni su zatvoreni kanali, okruglog presjeka, koji duž trase imaju odgovarajuće šahte-okna sa pokrovnom pločom na koju se ugrađuje ljevano-željezni poklopac vidljiv na prometnoj površini sa istom kotom nivelete, kao prometnica.

Kod komunalne infrastrukture cijevi za snabdijevanje vodom su locirani u prometnici na udaljenost 1,00 m od ivičnjaka, sa dubinom ukopavanja 1,20 m, računajući od tjemena cijevi do nivelete prometnice, te kontrolnim šahtama u čvorovima. Planirani cjevovodi pripadaju sustavu snabdijevanja postojećih i planiranih vodosprema i vodovodne mreže općine Stankovci.

Odvodni kanali su locirani u osi prometnice, na dubini 1,50 m za oborinske vode, odnosno 1,80 m za fekalne vode, računajući od nivelete prometnice do tjemena cijevi, sa kontrolnim revizijskim oknima od betona ili odgovarajućeg materijala. Dozvoljava se translatorno pomjeranje dionica kanala, ukoliko se ne remeti usvojenu koncepciju, poštujući koridore ostale infrastrukture. Također detaljnijim hidrauličkim proračunom, dozvoljena su manja odstupanja usvojenih presjeka pojedinih dionica.

Usvojen je razdjelni sistem kanalizacije sa potpuno odvojenim odvođenjem fekalne i oborinske kanalizacije.

...

9.0. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

Samom izgradnjom i oblikovanjem prostora, moguće je negativno utjecati na okoliš, koju je primjenom odgovarajućih tehnologija i tehničkih rješenja moguće svesti na minimum, što je primjereno u ovom rješenju komunalne infrastrukture.

U tom kontekstu poduzete su sljedeće mjere:

- usvojen je razdjelni sistem kanalizacije, kao najoptimalniji i siguran.*
- ugradnja separatora ulja i masti na kanalima oborinske kanalizacije.*
- usvojen zatvoreni sistem odvodnje kanalizacije.*
- osigurana kvaliteta snabdijevanja planiranog prostora.*

...

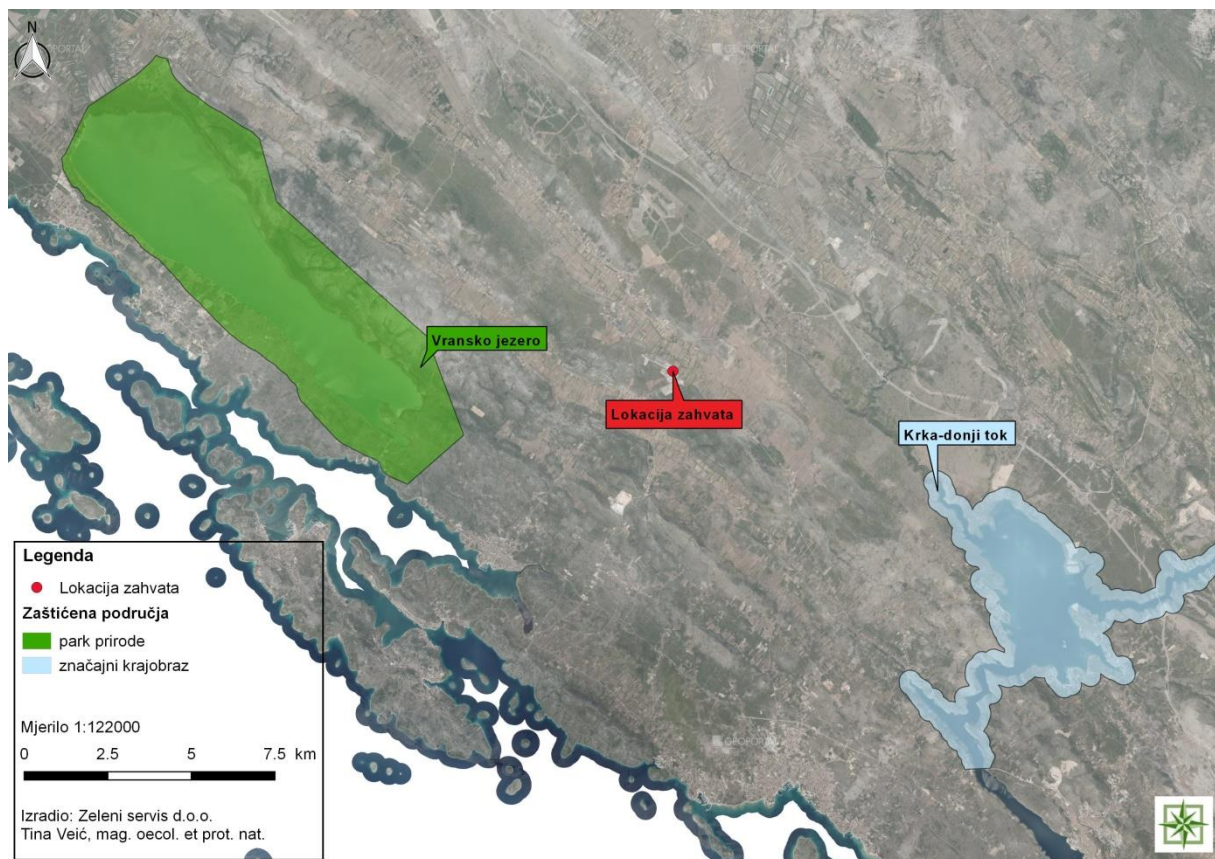
Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj

Stanovništvo i naselja u blizini zahvata

Općina Stankovci administrativno pripada području Zadarske županije te se prostire na površini od 68,21 km². Područje Općine obuhvaća sedam naselja; Banjevc, Bila Vlaka, Budak, Crljenik, Morpolaća, Stankovci i Velim. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine⁶ u općini Stankovci živi 2 003 stanovnika, a prosječna gustoća naseljenosti iznosi 29,36 stanovnika po km². Na području naselja Velim živi 123 stanovnika.

Biološka raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet

Prema dostupnim informacijama planirani zahvat se ne nalazi unutar zaštićenih područja RH.



Slika 2.1-4 Izvod iz Karte zaštićenih područja RH² (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Zahvatu najbliža zaštićena područja su Park prirode Vransko jezero na udaljenosti od cca. 6,5 km zračne linije i značajni krajobraz Krka-donji tok na udaljenosti od cca. 8,1 km zračne linije.

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa iz 2016. godine, planirani zahvat se nalazi na stanišnom tipu NKS kod J. Izgrađena i industrijska staništa.

⁶ www.dzs.hr; pristup: srpanj, 2021.



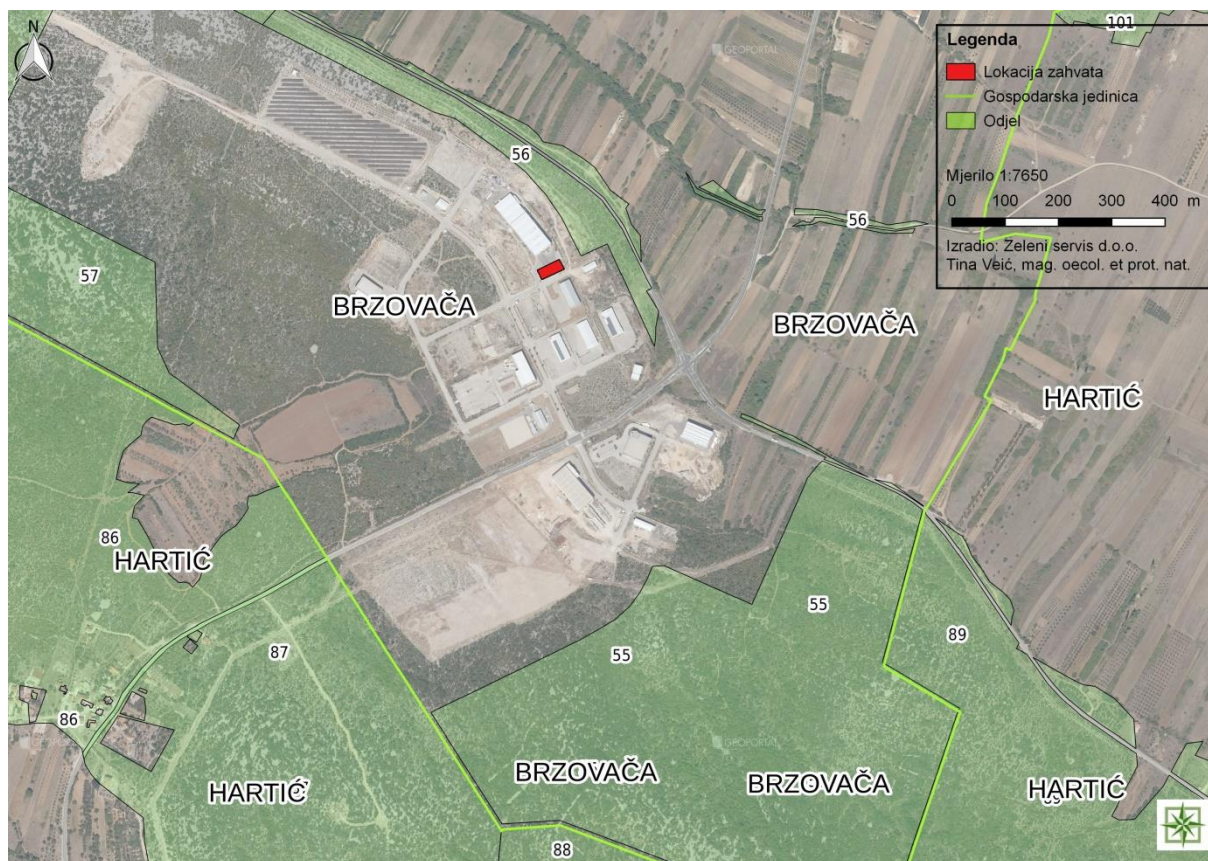
Slika 2.1-5 Izvod iz karte staništa za planirani zahvat⁷ (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Šume i šumska zemljišta

Naselje Velim nalazi se na području gospodarske jedinice Brzovača (788) za koju je nadležna Šumarija Benkovac kao dio Uprave šuma podružnica Split. Prema namjeni šume gospodarske jedinice razvrstane su u zaštitne šume, jer se nalaze na plitkim i skeletnim tlima te im je naglašena općekororna funkcija zaštite tla, prometnica i drugih objekata. Također, na području naselja Velim nalaze se i šume šumoposjednika (privatne šume) koje pripadaju gospodarskoj jedinici Biogradsko-benkovačke šume (Slika 2.1-7).

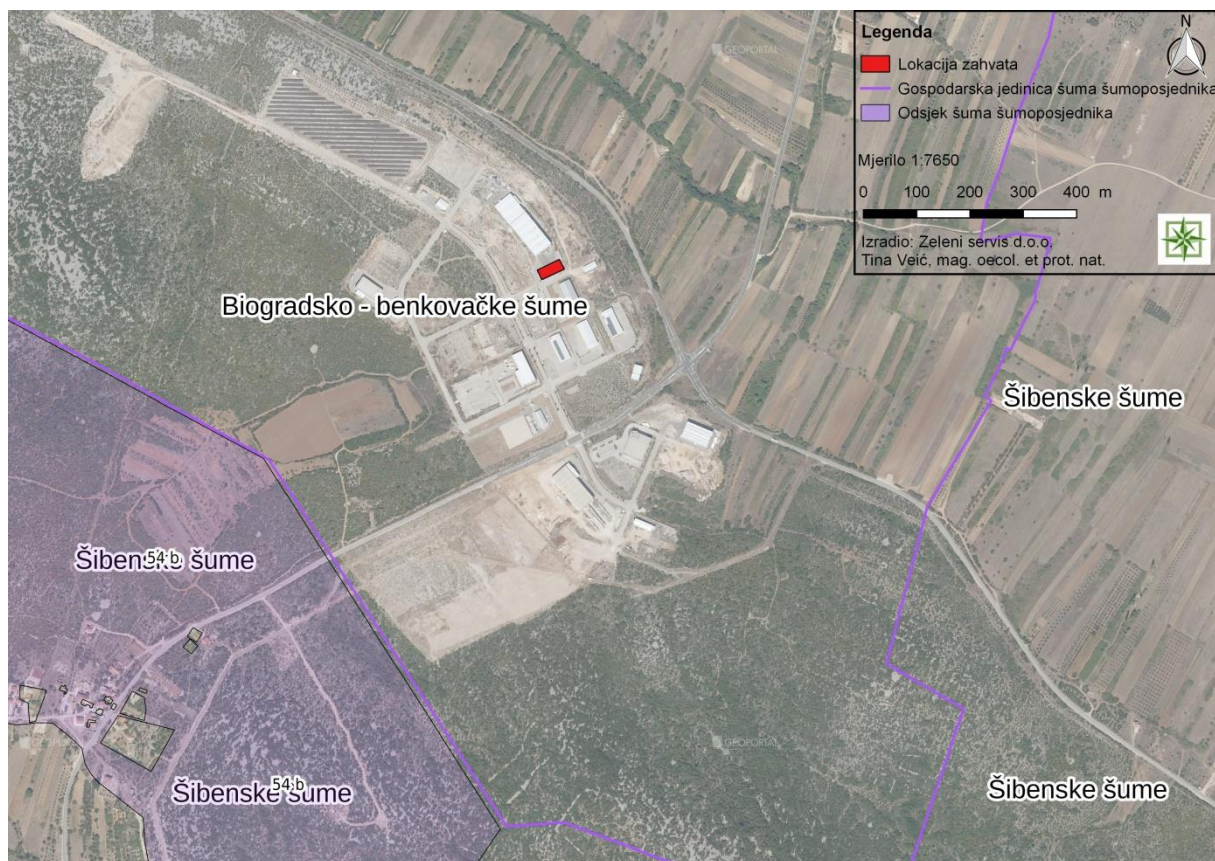
Prema podacima Hrvatskih šuma, lokacija zahvata ne nalazi se na području državnih ni privatnih šuma.

⁷ <http://www.bioportal.hr/gis/>; pristup: srpanj, 2021.



Slika 2.1-6 Šume i šumska zemljišta s ucrtanom lokacijom zahvata⁸ (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

⁸ <http://javni-podaci.hr/sume.hr/>; pristup: srpanj, 2021.

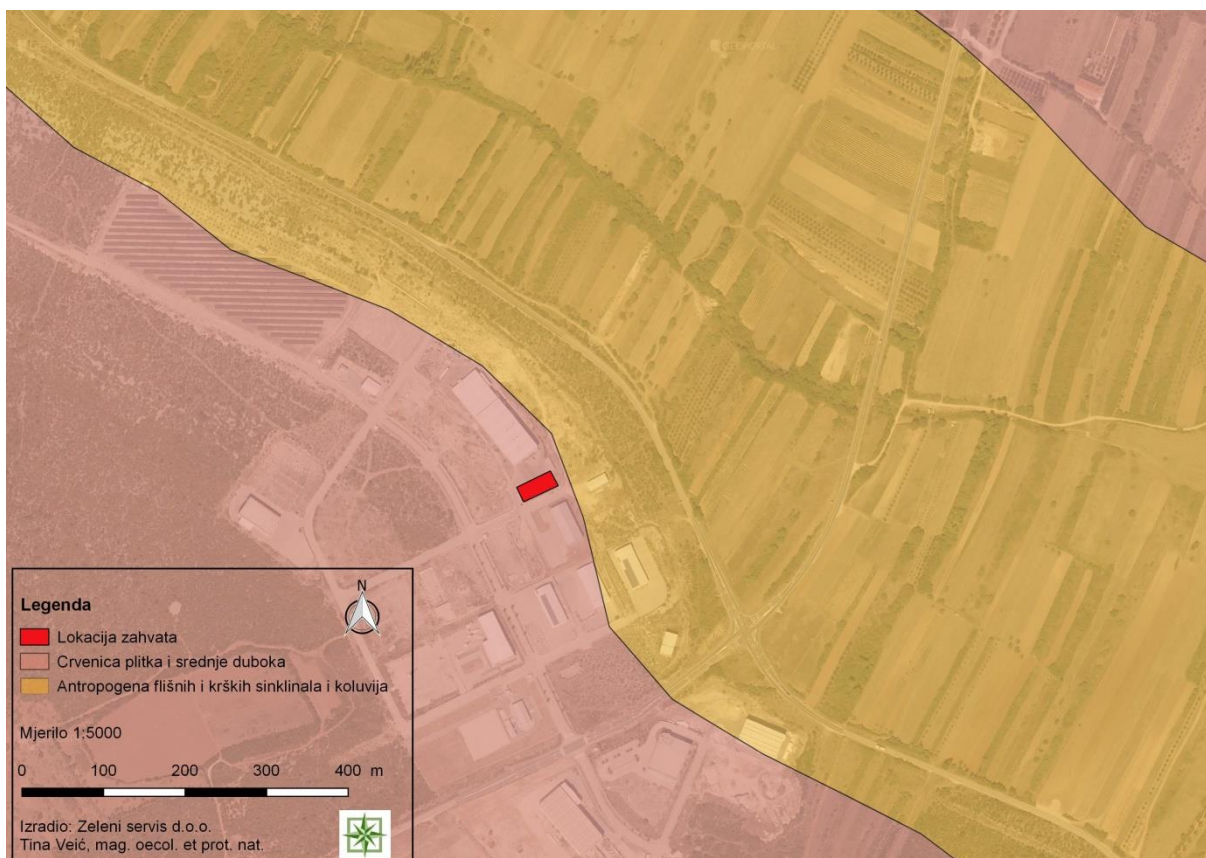


Slika 2.1-7 Karta šuma šumoposjednika (privatne šume) s ucrtanom lokacijom zahvata
(Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Tlo

Prema Pedološkoj karti RH⁹ planirani zahvat se nalazi na tipu tla Crvenica plitka i srednje duboka. Crvenica plitka i srednje duboka je tlo mediteranskog i sub-mediteranskog područja, koje se formira na čistim, čvrstim mezozojskim vapnencima i dolomitima. Tamne je crveno-smeđe boje, neutralne do slabe kiselosti te sadrži male zalihe ukupnog dušika i malo fosfora. Najčešće se koristi za voćnjake, vinograde i povrtnjake. U smislu korištenja u poljoprivredi ovaj tip tla pripada N-2 redu pogodnosti, što znači da je trajno nepogodan za korištenje u poljoprivredi.

⁹ <http://envi.azo.hr/>; pedološka karta; pristup: srpanj, 2021.



Slika 2.1-8 Pedološka karta RH s ucrtanom lokacijom zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

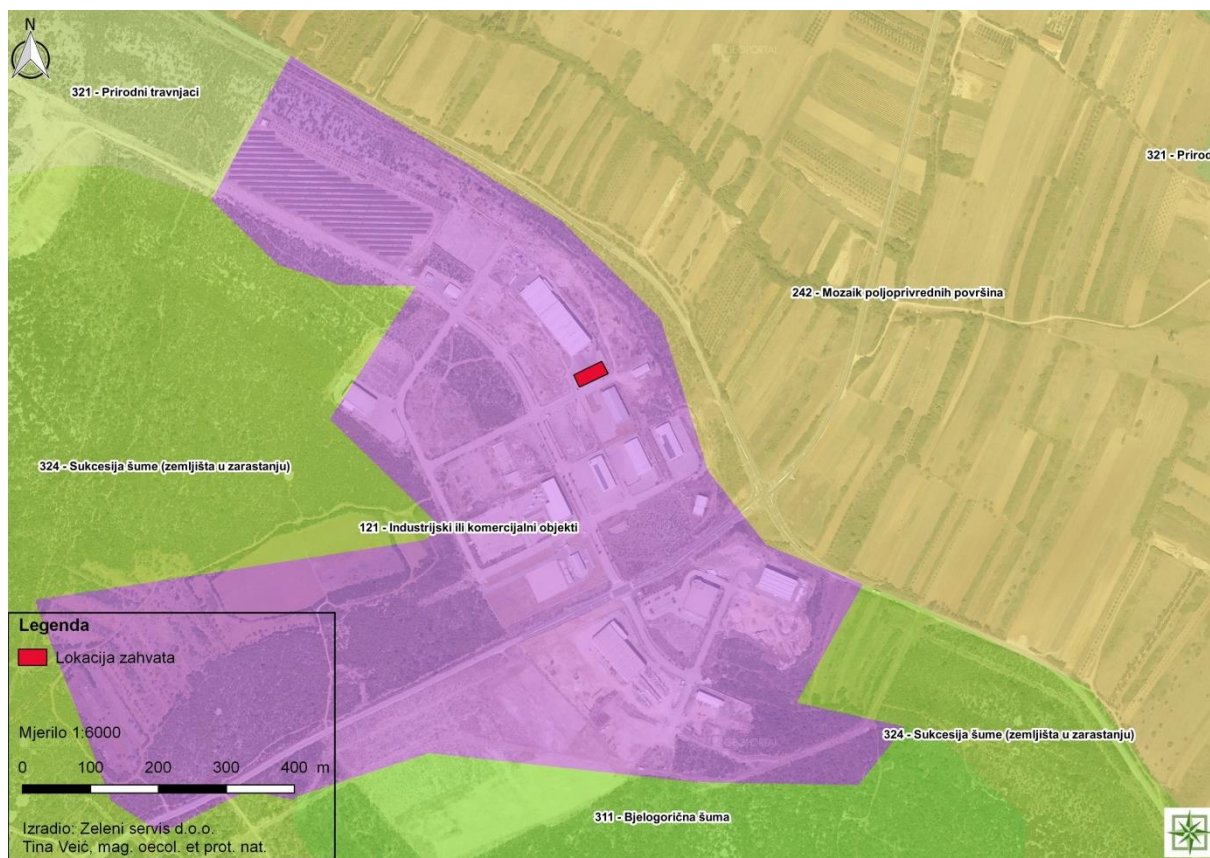
Tablica 2.1-1 Značajke kartiranog tipa tla

Broj kartirane jedinice tla	Pogodnost tla	Opis kartirane jedinice tla	Stjenovitost (%)	Kamenitost (%)	Nagib (%)	Dubina (cm)
55	N-2	Crvenica plitka i srednje duboka, Smeđe tlo na vapnencu, Vapneno dolomitna crnica	50-70	10-20	3-30	30-50

Korištenje zemljišta

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PPUO Stankovci planirani zahvat se nalazi na području označenom kao gospodarska namjena - proizvodna, pretežito industrijska I1.

Prema karti pokrova zemljišta – „CORINE land cover“ zahvat se nalazi na području označenom kao industrijski ili komercijalni objekti.



Slika 2.1-9 Karta pokrova zemljišta s ucrtanim planiranim zahvatom¹⁰ (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Hidrogeološke karakteristike

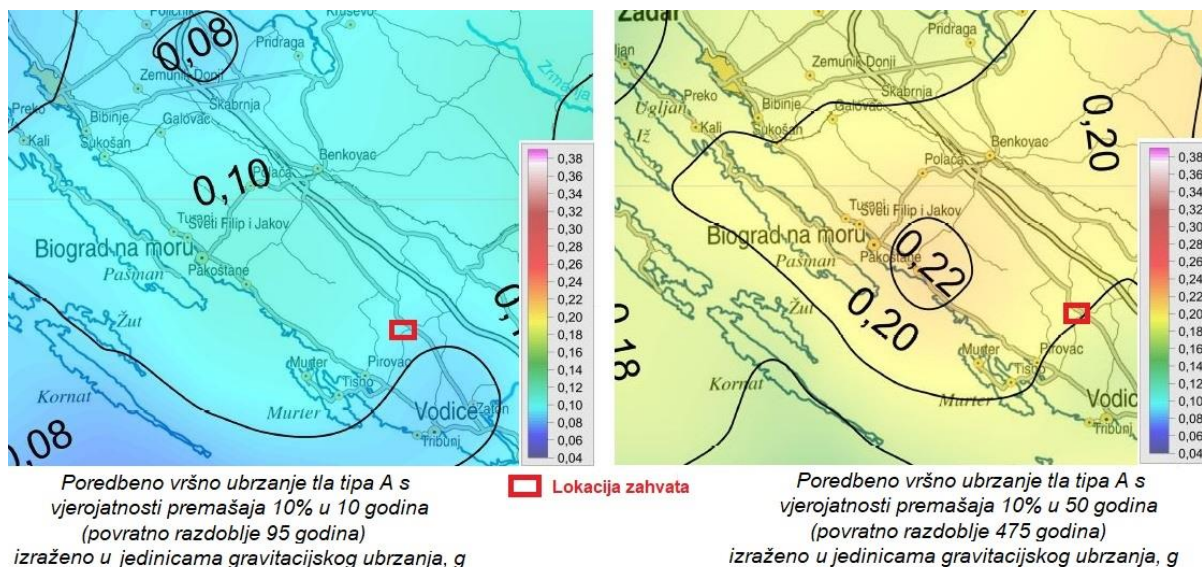
Geološka struktura općine Stankovci je ujednačena. U podlozi prevladavaju vapnenci i dolomiti. Između blagih brdašaca koja se pružaju u pravcu SZ-JI nalaze se flišne udoline s čestim naslagama aluvija i deluvija. Najčešće su strukture propusnih stijena, vapnenaca, vapnenačke breče i konglomerata. Zatim dolaze djelomično propusni, pločasti, laporasti vapnenci i dolomiti. Javljaju se također i strukture naizmjeničnih osobina, pretežno nepropusne kvartarne naslage gline, lapori i pijesak. Općina je svojim jugozapadnim dijelom smještena uz Park prirode Vransko jezero. Vransko jezero je najveće prirodno jezero u Hrvatskoj i kao takvo potencijalni je izvor za navodnjavanje poljoprivrednih površina u općini Stankovci, kao i ostalim općinama koje se nalaze u okruženju jezera.

Seizmičnost područja

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske¹¹ (PMF-Zagreb, 2011.) s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10% u 10 godina za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru, može se očekivati maksimalno ubrzanje tla od 0,10 g, s intenzitetom potresa VII MCS. Za povratno razdoblje od 475 godina maksimalno ubrzanje tla iznosi 0,20 g pa je najjači očekivani potres intenziteta od VIII MCS.

¹⁰ <http://envi.azo.hr/>; pristup: srpanj, 2021.

¹¹ <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>; pristup: srpanj, 2021.



Slika 2.1-10 Seizmološka karta predmetne lokacije (Zeleni servis d.o.o, 2021.)

Zrak

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14) područje RH podijeljeno je na pet zona, uz izdvojena četiri naseljena područja tj. područja aglomeracija.

Područje općine Stankovci nalazi se u zoni HR5 koja obuhvaća Zadarsku županiju, Šibensko-kninsku županiju, Splitsko-dalmatinsku županiju (izuzimajući aglomeraciju HR ST – GRAD SPLIT) i Dubrovačko-neretvansku županiju.

Na području općine Stankovci nema mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka u sklopu državne ni lokalne mjerne mreže. Najbliža mjerna postaja je Polača (Ravni kotari) te je prema Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području RH za 2019. godinu (MGIOR, listopad 2020.)¹² na ovoj mjernoj postaji kvaliteta zraka bila I. kategorije obzirom na PM₁₀ i PM_{2,5}, te II. kategorije s obzirom na O₃.

Klima

Klimatska obilježja na području općine Stankovci odgovaraju submediteranskoj klimi. Zime su blage, a ljetne vrućine su ublažene djelovanjem maestrala. Srednja godišnja temperatura na području općine Stankovci iznosi 13,3°C. Najhladniji mjesec u godini je siječanj (srednja temperatura zraka iznosi 7,1°C), a najtopliji mjesec u godini je srpanj (srednja temperatura zraka iznosi 25,5°C). Većina padalina na području općine pada četiri mjeseca (odnosno rujan, listopad, studeni i prosinac), kada prosječno padne oko 110 mm oborina. Prosječna godišnja količina oborina iznosi 850 mm.

Relativna vlažnost zraka na području općine Stankovci iznosi 57%.

¹²http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011_zrak/Izvjescia/Izvjescje%20C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202019.%20godinu.pdf; pristup: srpanj, 2021.

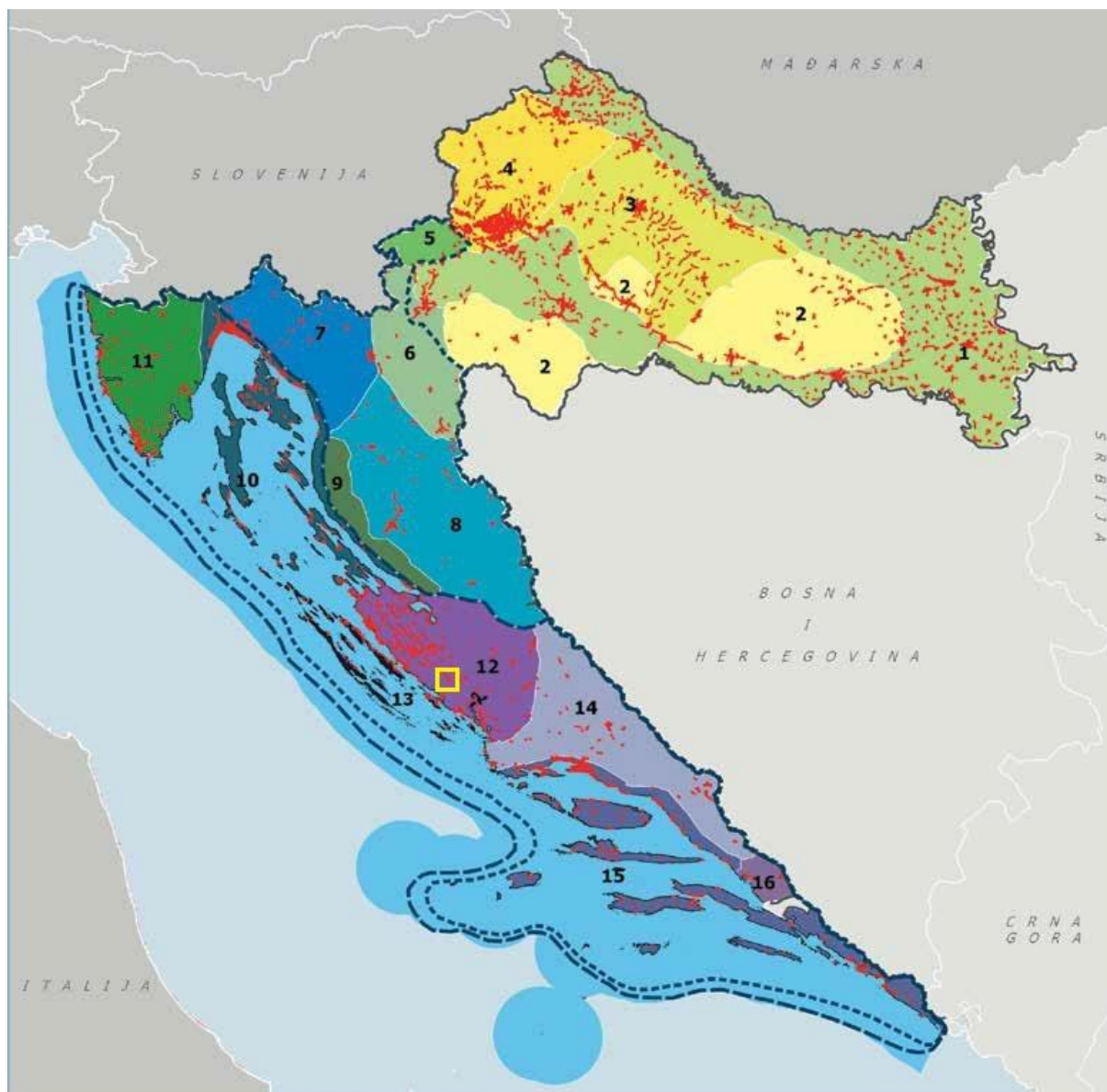
Tipični vjetrovi na području Zadarske županije su bura koja je karakteristična u zimskim mjesecima, dok su za ljetu karakteristični maestral i jugo.

Prosječni godišnji broj sunčanih sati za područje Zadra iznosi ukupno 2 616 sati godišnje što je iznad prosjeka Hrvatske. Najveći broj sunčanih sati u prosjeku je imao mjesec srpanj (356 sati), dok je mjesec s najmanje sunčanih sati bio prosinac (109 sati).

Krajobraz

Općina Stankovci smještena je na jugoistočnom dijelu Ravnih kotara. Svojom jugozapadnom stranom općina je naslonjena na Vransko jezero. Područje općine je izrazito ruralnog tipa, a naselja Velim i Crljenik smatraju se najboljim vinogradarskim područjima u Zadarskoj županiji. Lokacija zahvata nalazi se u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, odnosno na već izgrađenom području.

Prema podjeli Republike Hrvatske na osnovne krajobrazne jedinice, naselje Velim tj. lokacija planiranog zahvata spada u Sjeverno-dalmatinsku zaravan unutar koje su izgrađena područja. Karakteristike ovog područja su vapnenačke zaravni, oskudne vegetacijom i plodnom zemljom, a bliže moru dolazi do smjene blagih uzvišenja i udolina-krških polja. Glavne krajobrazne vrijednosti i identitet ovog područja su dvije rijeke, Krka i Zrmanja, Vransko jezero, te Novigradsko i Karinsko more.



- | | | | |
|--|-----------------------------------|---|---|
| 1. Nizinska područja sjeverne Hrvatske | 7. Gorski kotar | 14. Dalmatinska zagora | Izvori:
I. Bralić, 1995, Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja
Izgrađena područja:
Informacijski sustav EEA (Corine Land Cover) |
| 2. Panonska gorja | 8. Lika | 15. Obalno područje srednje i južne Dalmacije | |
| 3. Bilogorsko-moslovački prostor | 9. Vršni pojas Velebita | 16. Donja Neretva | |
| 4. Sjeverozapadna Hrvatska | 10. Kvarnersko-velebitski prostor | Izgrađena područja | |
| 5. Žumberak i Samoborsko gorje | 11. Istra | — Jadransko područje | |
| 6. Kordunska zaravan | 12. Sjevernodalmatinska zaravan | — Krško područje | |
| | 13. Zadarsko-šibenski arhipelag | □ Lokacija zahvata | |

Slika 2.1-11 Položaj lokacije zahvata na Karti osnovnih krajobraznih jedinica RH¹³

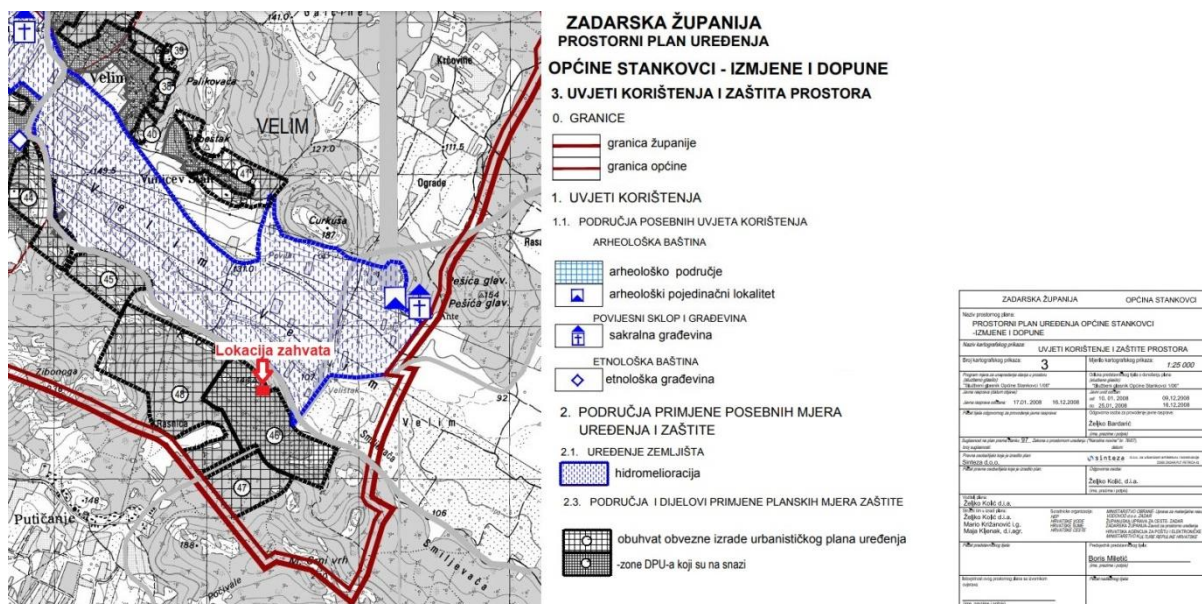
¹³ Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)

Materijalna dobra i kulturna baština

Na području obuhvata zahvata ne nalaze se elementi kulturno-povijesne baštine. Prema izvodu iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštita prostora PPUO Stankovci, planiranom zahvatu najbliže kulturno dobro je sakralna građevina Crkva sv. Ante na udaljenosti od cca. 1 km zračne linije.

Prema Registru kulturnih dobara RH¹⁴ Ministarstva kulture na području općine Stankovci nalaze se slijedeća kulturna dobra:

Registarski broj	Naziv	Mjesto	Vrsta kulturnog dobra	Pravni status
Z-1309	Mitrej	Banjevci	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1402	Villa rustica	Banjevci	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6731	Arheološki ostaci utvrde na Gradini pod Osridkom	Banjevci	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1211	Crkva sv. Ivana	Banjevci	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1223	Crkva sv. Petra	Morpolača	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro



Slika 2.1-12 Izvod iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora PPUO Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci“, broj 01/06, 02/09)

¹⁴ <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>; pristup: srpanj, 2021.

2.2 Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava

Mala vodna tijela¹⁵

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0,5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

Površinsko vodno tijelo JKRN0049_001, Goduča

Na širem području lokacije zahvata nalaze se vodna tijela površinskih voda JKRN0049_001-Goduča, JKRN0117_001, JKRN0130_001, JKRN0191_001 i JKLN001-Vransko jezero.

Tablica 2.2-1 Opći podaci vodnog tijela JKRN0049_001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0049_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0049_001
Naziv vodnog tijela	Goduča
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male povremene tekućice (16B)
Dužina vodnog tijela	8.0 km + 5.55 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-10
Zaštićena područja	HR1000026, HR3000171, HR349962, HRCM_41031014*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)

¹⁵ Izvadak iz registra vodnih tijela (Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.) (KLASA:008-02/21-02/516, URBROJ:383-21-1, od 12. srpnja 2021.)

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u
poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija“

Mjerne postaje kakvoće	
------------------------	--

Tablica 2.2-2 Stanje vodnog tijela JKRN0049_001

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0049_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Ukupni fosfor	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan
*prema dostupnim podacima

Površinsko vodno tijelo JKRN0117_001

Tablica 2.2-3 Opći podaci vodnog tijela JKRN0117_001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0117_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0117_001
Naziv vodnog tijela	nema naziva
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male povremene tekućice (16B)
Dužina vodnog tijela	5.26 km + 7.95 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u
poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija“

Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGN-08
Zaštićena područja	HR1000024, HR2001361, HRCM_41031013, HROT_71005000
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 2.2-4 Stanje vodnog tijela JKRNO117_001

STANJE VODNOG TIJELA JKRNO117_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
Klorfeninfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Živa i njezini spojevi	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
<p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					

Površinsko vodno tijelo JKRN0130_001

Tablica 2.2-5 Opći podaci vodnog tijela JKRN0130_001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0130_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0130_001
Naziv vodnog tijela	nema naziva
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male povremene tekućice (16B)
Dužina vodnog tijela	14.4 km + 18.8 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-10, JKGN-08
Zaštićena područja	HR1000024, HR2001361*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 2.2-6 Stanje vodnog tijela JKRN0130_001

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0130_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	loše	loše	umjereno	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	umjereno	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	umjereno	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	umjereno	ne postiže ciljeve
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	loše	loše	loše	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
 „Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u
 poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija“

NAPOMENA:

NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan
 *prema dostupnim podacima

Površinsko vodno tijelo JKRN0191_001

Tablica 2.2-7 Opći podaci vodnog tijela JKRN0191_001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0191_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0191_001
Naziv vodnog tijela	nema naziva
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male povremene tekućice (16B)
Dužina vodnog tijela	0.811 km + 4.99 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-10
Zaštićena područja	HR1000024, HR1000026, HR2001361*, HRCM_41031014*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u
poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija“

Tablica 2.2-8 Stanje vodnog tijela JKRN0191_001

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0191_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
čink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan *prema dostupnim podacima					

Vodno tijelo JKLN001, Vransko jezero

Tablica 2.2-9 Opći podaci vodnog tijela JKLN001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKLN001	
Šifra vodnog tijela:	JKLN001
Naziv vodnog tijela	Vransko jezero
Kategorija vodnog tijela	Stajačica / Lake
Ekotip	Nizinska, plitka, velika jezera; Kriptodepresije na karbonatnoj podlozi (HR-J_4)
Površina vodnog tijela	30.5 km ²
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska

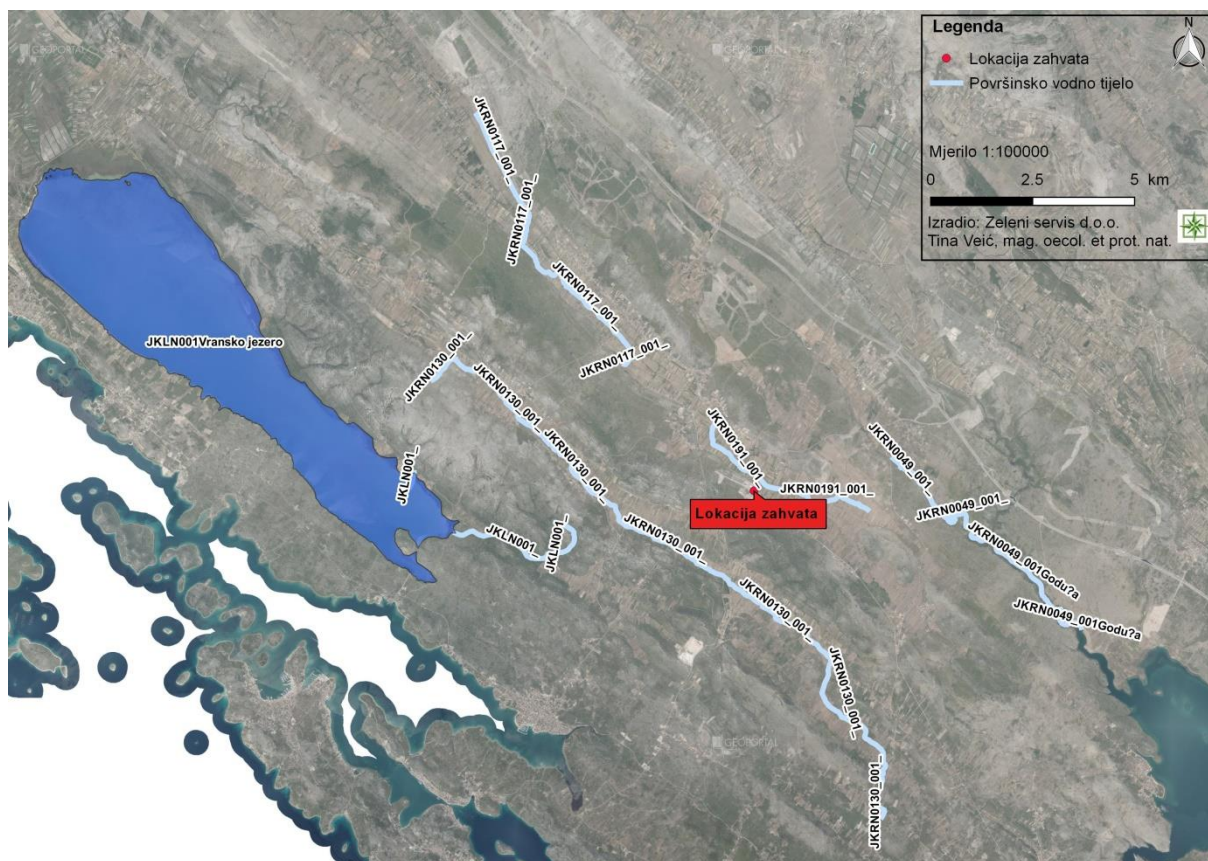
Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u
poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija“

Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-10, JKGN-08
Zaštićena područja	HR1000024, HR1000025, HR2001361*, HR5000025*, HR377863*, HR81107*, HRCM_41031013*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	40311 (motel (površina), Vransko jezero) 40316 (Prosika (površina), Vransko jezero)

Tablica 2.2-10 Stanje vodnog tijela JKLN001

STANJE VODNOG TIJELA JKLN001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
BPK5	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	procjena nije pouzdana
Ukupni dušik	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	procjena nije pouzdana
Ukupni fosfor	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinofos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
*prema dostupnim podacima



Slika 2.2-1 Površinska vodna tijela sa prikazom lokacije zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Podzemno vodno tijelo

Planirani zahvat nalazi se na podzemnom vodnom tijelu JKGI_10 Krka čije je ukupno stanje prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. ocijenjeno kao dobro.

Tablica 2.2-11 Stanje podzemnog vodnog tijela JKGI_10 Krka

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Tablica 2.2-12 Stanje podzemnog vodnog tijela JKGN_08 Ravni kotari

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro



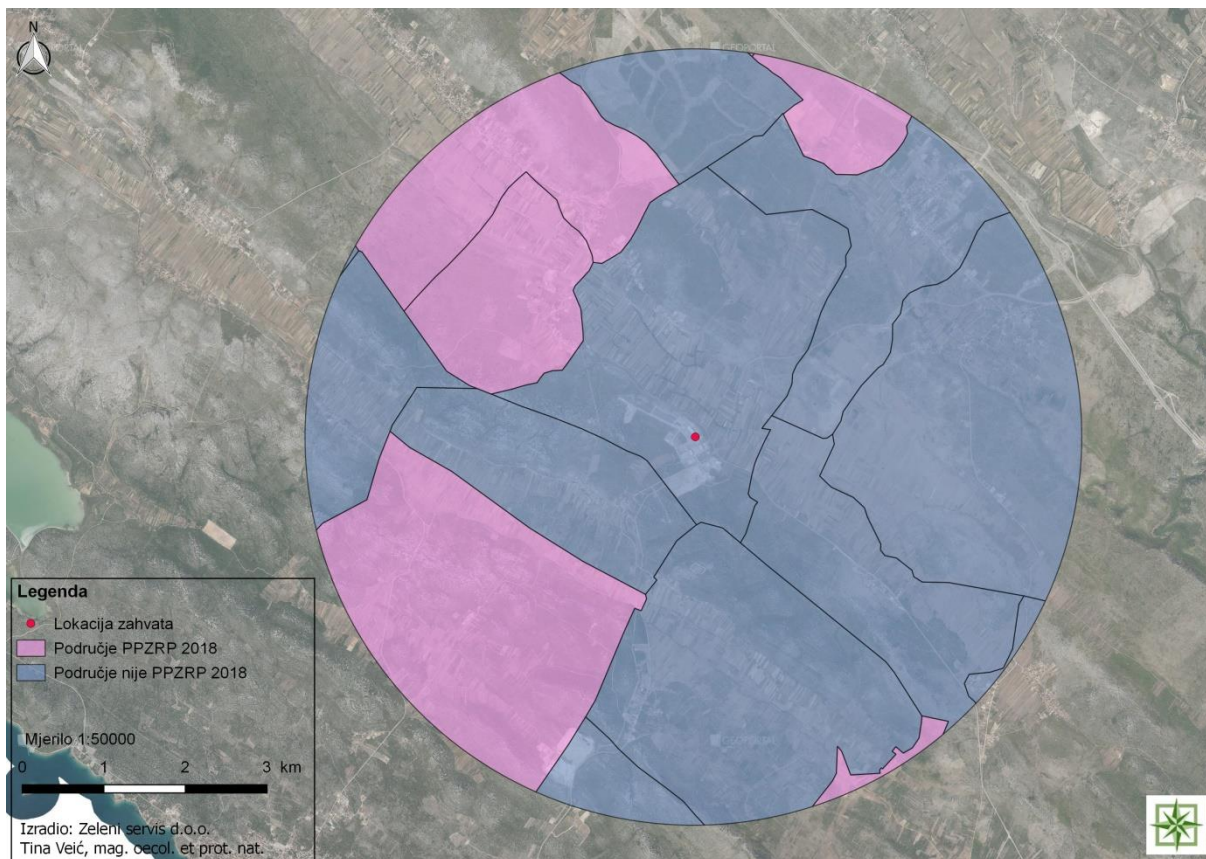
Slika 2.2-2 Podzemna vodna tijela sa prikazom lokacije zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Područja potencijalno značajnih rizika od poplava (PPZRP)

PODRUČJE PPZRP 2018 – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

PODRUČJE nije PPZRP 2018 – Područje koje **nije** proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

Planirani zahvat se nalazi na području koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“.



Slika 2.2-3 Područje potencijalno značajnih rizika od poplava sa prikazom lokacije zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Karte opasnosti od poplava

OPASNOST VV 2019 – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija velike vjerojatnosti, sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027.

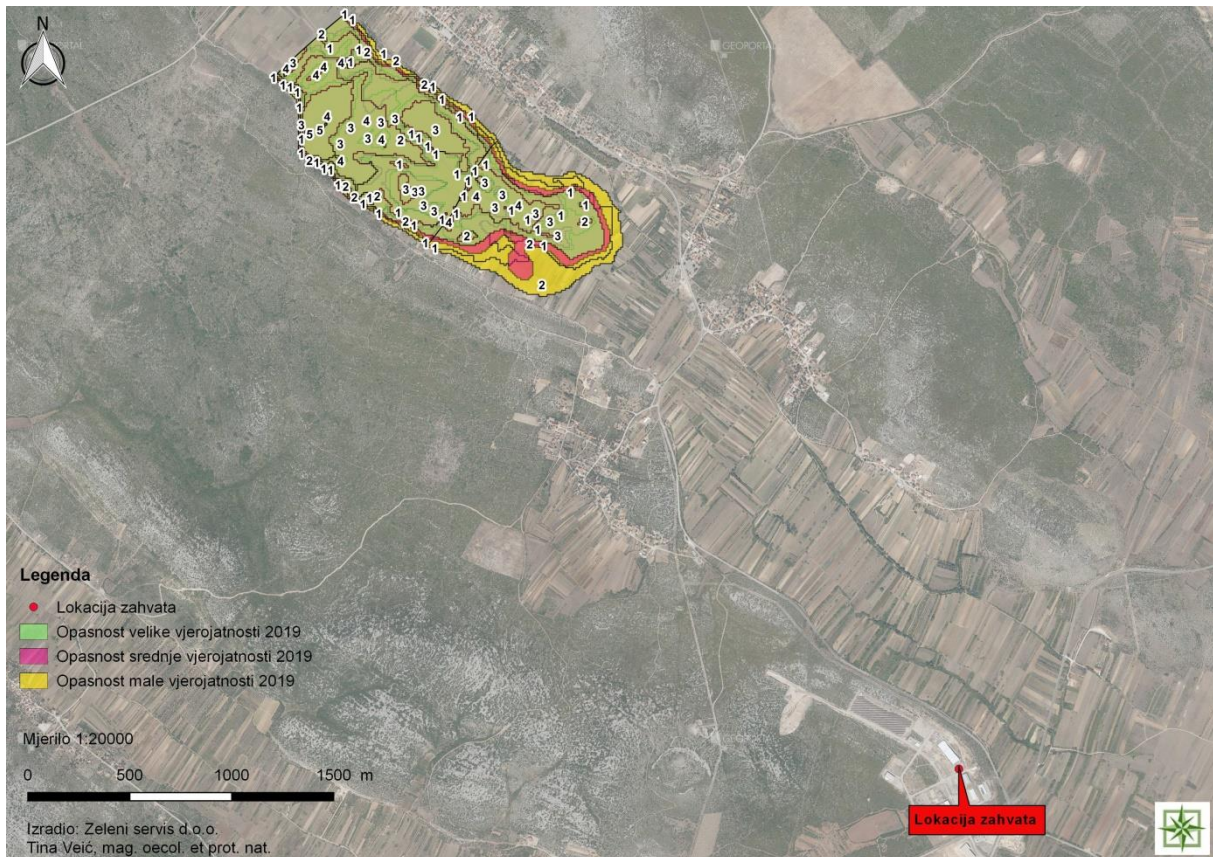
OPASNOST SV 2019 – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija srednje vjerojatnosti, sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027.

OPASNOST MV 2019 – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti, sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027.

polje	vrijednost	značenje
m_kl_dub	1	maksimalna dubina vode < 0,5 m
	2	maksimalna dubina vode 0,5 m - 1,5 m
	3	maksimalna dubina vode 1,5 m - 2,5 m
	4	maksimalna dubina vode > 2,5 m
	5	veće vodene površine

OPASNOST Nasipi 2019 – položaj nasipa

Prema Karti opasnosti od poplava planirani zahvat ne nalazi se na području male, srednje i velike vjerojatnosti od poplava.



Slika 2.2-4 Karte opasnosti od poplava sa prikazom lokacije zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

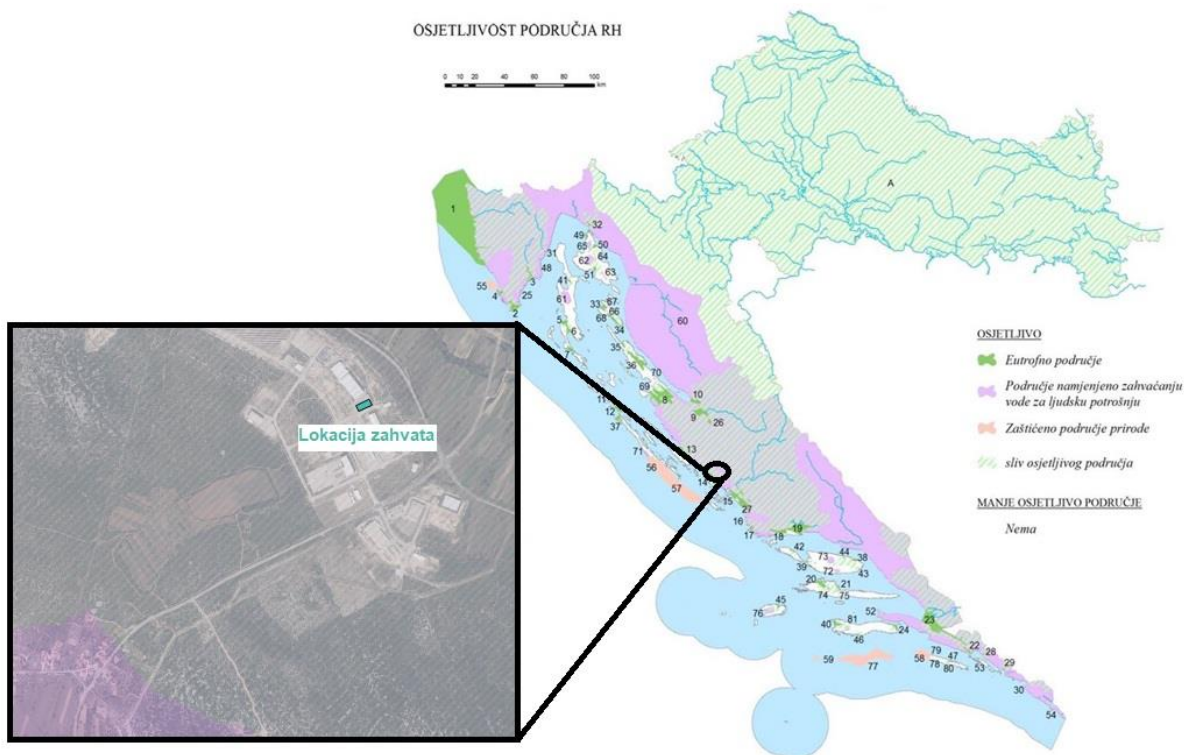
NAPOMENA:

Karte su izrađene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 124., 125. i 126. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 66/19), i to za tri scenarija plavljenja određena Direktivom 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, i nisu prilagođene drugim namjenama. Treba voditi računa da na kartama nisu prikazani svi mogući scenariji plavljenja. Korisnik podataka prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Podaci imaju točnost i prilagođeni su mjerilu 1:25.000 i nisu pogodni za korištenje u mjerilima veće detaljnosti.

Od 24.02.2021. godine kada su objavljene Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava 2019. prestaju vrijediti karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava 2014. koje se mogu dobiti na poseban zahtjev.

Osjetljivost područja RH

Uvidom u Kartu osjetljivosti područja u Republici Hrvatskoj¹⁶ vidljivo je da se planirani zahvat nalazi na područjima označenim kao sliv osjetljivog područja i područje namijenjeno zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju.

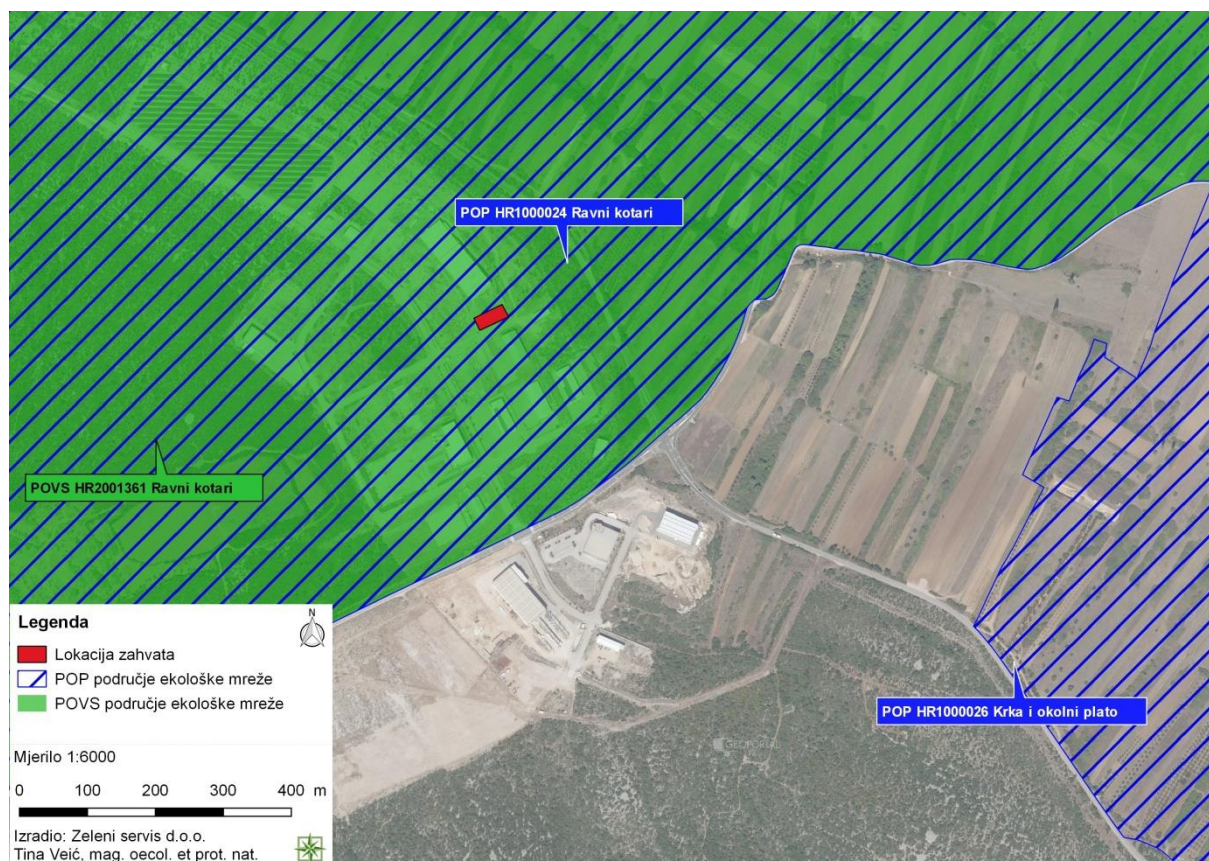


Slika 2.2-5 Karta osjetljivih područja RH sa lokacijom zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

¹⁶ Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 81/10, 141/15)

2.3 Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj

Planirani zahvat se nalazi unutar ekološke mreže; Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove POVS HR2001361 Ravni kotari i Područja očuvanja značajna za ptice POP HR1000024 Ravni kotari.



Slika 2.3-1 Izvod iz Karte ekološke mreže RH¹⁷ sa ucrtanom lokacijom zahvata (Zeleni servis d.o.o., 2021.)

Tablica 2.3-1 Udaljenosti područja Ekološke mreže RH od planiranog zahvata

Naziv područja (POVS)	Udaljenost od područja zahvata
HR2001361 Ravni kotari	Zahvat se nalazi unutar područja EM
Naziv područja (POP)	Udaljenost od područja zahvata
HR1000024 Ravni kotari	Zahvat se nalazi unutar područja EM
HR1000026 Krka i okolni plato	cca. 800 m

¹⁷ <http://www.biportal.hr/gis/>; pristup: srpanj, 2021.

Tablica 2.3-2 Ciljne vrste područja EM značajnih za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS

Naziv područja (POVS)	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip / Hrvatski naziv vrste/Hrvatski naziv staništa / Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
HR2001361 Ravni kotari	1 bjelonogi rak <i>Austropotamobius pallipes</i> 1 kopnena kornjača <i>Testudo hermanni</i> 1 četveroprugi kravosas <i>Elaphe quatuorlineata</i> 1 crvenkrpica <i>Zamenis situla</i> 1 dugokrili pršnjak <i>Miniopterus schreibersii</i> 1 oštrouhi šišmiš <i>Myotis blythii</i> 1 dalmatinski okaš <i>Proterebia afra dalmata</i> 1 Mediteranski visoki vlažni travnjaci <i>Molinio-Holoschoenion</i> 6420 1 Špilje i jame zatvorene za javnost 8310

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

Tablica 2.3-3 Ciljne vrste područja EM značajnih za očuvanje ptica POP

Naziv područja (POP)	Kategorija za ciljnu vrstu / Znanstveni naziv vrste / Hrvatski naziv vrste / Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica):
HR1000024 Ravni kotari	1 <i>Alectoris graeca</i> jarebica kamenjarka G 1 <i>Anthus campestris</i> primorska trepteljka G 1 <i>Bubo bubo</i> ušara G 1 <i>Calandrella brachydactyla</i> kratkoprsta ševa G 1 <i>Caprimulgus europaeus</i> leganj G 1 <i>Circaetus gallicus</i> zmijar G 1 <i>Circus cyaneus</i> eja strnjarica Z 1 <i>Circus pygargus</i> eja livadarka G 1 <i>Coracias garulus</i> zlatovrana G 1 <i>Dendrocopos medius</i> crvenoglavi djetlić G 1 <i>Falco columbarius</i> mali sokol Z 1 <i>Falco naumanni</i> bjelonokta vjetruša G P 1 <i>Grus grus</i> ždral P 1 <i>Hippolais olivetorum</i> voljić maslinar 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>Melanocorypha calandra</i> velika ševa G

Kategorija za ciljnu vrstu: 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

POVS HR2001361 Ravni kotari

Ravni kotari su smješteni u južnom dijelu brdsko - nizinskog područja Zadarske županije, sjeverno od Vranskog jezera, južno do grada Benkovca i jugoistočno od Donjeg Zemunika. Plodne vapnenačke doline s poljima i dreniranim blatima izmjenjuju se krškim grebenima tvoreći nježni valoviti krajolik. Sukcesijom livada dolazi do razvoja šuma bijelog hrasta.

Litostratigrafske jedinice zastupljene u ovom području su: flišni sedimenti (srednji i gornji eocen - E2, 3), rudistički vapnenac (cenomanski-maastricht - K21-6), deluvijalno-proluvijalni

sedimenti (a-dprQ2), liburnski sedimenti, foraminiferski vanenci i prijelazni sedimenti (? gornji paleocen, donji i srednji eocen -? Pc, E1, 2) itd. Najzastupljenija tla su: vapnenačko i dolomitno crno tlo, močvarno glejno. Ovo je značajno nizinsko područje, izmjenjuju se karbonatni brežuljci i doline fliša prekrivene mlađim sedimentima. Glavna morfološka obilježja područja su izmjene sinklinala i antiklinala.

POP HR1000024 Ravni kotari

Ovo je obalno ravničarsko područje u blizini Zadra, koje je susjedno POP HR1000025 Vranskom jezeru i Jasenu. Nekadašnja brojna močvarna područja (Vransko polje, Nadinsko blato, Bokanjačko blato) recidivirana su tijekom prošlog stoljeća, a danas su prekrivena mozaičnim poljoprivrednim zemljištem. Ovdje je jedino zabilježeno gnijezdilište zlatovrane (*Coracias garrulous*) u Hrvatskoj. Opsežna otvorena staništa područja su gniježđenja eje livadarke (*Circus pygargus*). Sukcesijom livada dolazi do razvoja šuma *Quercus pubescens* s najvećom hrvatskom populacijom voljica maslinara (*Hippolais olivetorum*).

3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša

3.1.1 Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci. Udaljenost lokacije zahvata od najbližih pojedinačnih stambenih objekata je cca. 1,1 km, a oko lokacije zahvata nalaze se drugi proizvodno-poslovni objekti u kojima ljudi rade i borave. Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do stvaranja buke, vibracija, čestica prašine i ispušnih plinova od rada građevinskih strojeva. Navedeni utjecaji smatraju se manje značajnim i bez posljedica na stanovništvo jer se lokacija zahvata ne nalazi neposredno uz naselje te se radi o privremenim i kratkotrajnim utjecajima koji su ograničeni na vrijeme trajanja radova.

Realizacijom zahvata očekuje se sekundarni pozitivan utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi obzirom da će se zaštititi podzemne vode budući se do sada koristio način ispuštanja otpadnih voda bez pročišćavanja.

3.1.2 Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže (Slika 2.3-1) planirani zahvat se nalazi unutar Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove POVS HR2001361 Ravni kotari i Područja očuvanja značajna za ptice POP HR1000024 Ravni kotari. Uzimajući u obzir karakter planiranog zahvata (rekonstrukcija postojećeg UPOV-a) i lokaciju zahvata (zahvat je planiran u postojećoj proizvodno-industrijskoj zoni Stankovci) možemo zaključiti kako ne predstavlja pogodna staništa za obitavanje, gniježđenje i hranjenje ciljnih vrsta ptica ekološke mreže POP HR1000024 Ravni kotari i ciljnih vrsta ekološke mreže POVS HR2001361 Ravni kotari.

Prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 2.1-4) planirani zahvat se nalazi izvan zaštićenih područja. Najbliža zaštićena područja su park prirode Vransko jezero na udaljenosti od cca. 6,5 km zračne linije i značajni krajobraz Krka-donji tok na udaljenosti od cca. 8,1 km zračne linije. Zbog dovoljne udaljenosti i karaktera planiranog zahvata ne očekuje se utjecaj na navedena zaštićena područja.

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa iz 2016. godine, planirani zahvat se nalazi na stanišnom tipu NKS kod J. Izgrađena i industrijska staništa. Navedeni stanišni tip nalazi se na PRILOG-u ¹⁸ (Stanišni tipovi u Republici Hrvatskoj, Nacionalna klasifikacija staništa – NKS) te se ne smatra ugroženim i rijetkim stanišnim tipom stoga se ovaj utjecaj ne smatra značajnim te je prihvatljiv.

¹⁸ Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21)

Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do nastanka buke i vibracija te širenja čestica prašine uslijed rada i kretanja mehanizacije. Može se očekivati da će neke vrste lokalne faune koje obitavaju na širem području, za vrijeme izvođenja radova izbjegavati to područje.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se utjecaj na biljni i životinjski svijet.

3.1.3 Utjecaj na šume i šumska zemljišta

Prema podacima Hrvatskih šuma planirani zahvat ne nalazi se na području šuma ni šumskog zemljišta, stoga se utjecaji tijekom rekonstrukcije i korištenja predmetnog UPOV-a ne očekuju.

3.1.4 Utjecaj na tlo

Prema Pedološkoj karti RH planirani zahvat se nalazi na tipu tla Crvenica plitka i srednje duboka. Tlo na lokaciji zahvata je već prenamijenjeno i antropogenog karaktera te se rekonstrukcijom UPOV-a ne očekuju utjecaji u smislu prenamijene vrijednog obradivog tla.

Tijekom izvođenja zahvata može doći do izlivanja strojnih, hidrauličkih ulja ili goriva iz vozila i radne mehanizacije. Uzimajući u obzir da su manipulativne površine na lokaciji postojećeg objekta asfaltirane i betonirane, a nastanak navedenih akcidentnih situacija malo vjerojatan, utjecaj na tlo tijekom izvođenja radova se ne očekuje.

Utjecaj zahvata na tlo tijekom korištenja se ne očekuje, a negativan utjecaj moguć je samo u slučaju akcidentne situacije ili u slučaju nepravilnog održavanja opreme, dijelova uređaja te sustava kada je moguća je pojava istjecanja otpadnih voda u okolno tlo. Ovi utjecaji mogu se spriječiti pravovremenom kontrolom i redovnim održavanjem svih dijelova uređaja.

3.1.5 Utjecaj na korištenje zemljišta

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PPUO Stankovci planirani zahvat se nalazi na području označenom kao gospodarska namjena - proizvodna, pretežito industrijska I1. Prema karti pokrova zemljišta – „CORINE land cover“ zahvat se nalazi na području označenom kao industrijski ili komercijalni objekti.

Tijekom rekonstrukcije i korištenja predmetnog UPOV-a ne očekuju se utjecaji na korištenje zemljišta.

3.1.6 Utjecaj na vode

Uvidom u Kartu osjetljivosti područja u Republici Hrvatskoj (Slika 2.2-5) vidljivo je da se planirani zahvat nalazi na područjima označenim kao sliv osjetljivog područja i područje namijenjeno zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju.

Na širem području lokacije zahvata nalaze se vodna tijela površinskih voda JKRN0049_001-Goduča, JKRN0117_001, JKRN0130_001, JKRN0191_001 i JKLN001-Vransko jezero.

Planirani zahvat nalazi se na podzemnom vodnom tijelu JKGI_10 Krka (Slika 2.2-2) čije je ukupno stanje prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. ocijenjeno kao dobro. Na navedeno podzemno vodno tijelo moguć je utjecaj tijekom izgradnje u slučaju akcidenta (izlijevanje goriva ili maziva iz radnih strojeva u zemlju) te tijekom korištenja uređaja ukoliko se otpadne vode iz uređaja nepročišćene ispuste u okolni teren.

Vjerojatnost nastanka navedenog utjecaja tijekom izgradnje ovisi o redovitosti servisiranja, održavanja i ispravnosti mehanizacije i vozila, pridržavanju svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnoj organizaciji rada. Pridržavajući se navedenih pravila struke i organizacije rada, mala je mogućnost nastanka ovog utjecaja.

Upravljačka jedinica upravlja svim električnim uređajima (senzori, motori, pumpe) te se sam proces pročišćavanja otpadne tehnološke vode odvija potpuno automatski. Na zaslonu upravljačke jedinice moguće je očitati koji je uređaj trenutno aktivan, vrijeme rada pojedinih uređaja i poruke greške ili alarma. Prema ulaznom hidrauličnom opterećenju upravljačka jedinica ima mogućnost prebacivanja procesa pročišćavanja otpadne vode u štedni način rada (manja potrošnja električne energije).

Planirani stupanj onečišćenja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda prema iskustvenim pokazateljima iz sličnih pogona.

Pokazatelji kvalitete	Jedinica	C srednje
pH	pH	7,43
Suspendirane tvari	kg/t sirove ribe	0,33
BPK-5	kg/t sirove ribe	11,85
KPK	kg/t sirove ribe	18,43
Ukupna ulja i masti	mg/l	80,0

Prema Prilogu 10. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija industrijskih otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20), granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata za preradu proizvoda ribarstva navode se u tablici u nastavku:

Pokazatelji	Izraženi kao	Jedinica	Površinske vode
FIZIKALNO-KEMIJSKI POKAZATELJI			
1. Temperatura		°C	30
2. pH		pH	5,5 – 9,0
3. Suspendirane tvari		kg/t sirove ribe	0,5
ORGANSKI POKAZATELJI			
4. BPK ₅		kg/t sirove ribe	2,0
5. KPK _{Cr}		kg/t sirove ribe	3,2

6. Ukupna ulja i masti		mg/l	20
ANORGANSKI POKAZATELJI			
7. Kloridi otopljeni	Cl ⁻	mg/l	-
8. Ukupni dušik*	N	mg/l	15
9. Ukupni fosfor*	P	mg/l	2

Nakon pročišćavanja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda mehaničko-kemijsko-biološkim postupkom pročišćena voda zadovoljiti će kriterije propisane Pravilnikom o граниčnim vrijednostima emisija industrijskih otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20) te se može neizravno ispuštati u podzemne vode.

		BPK5	11,85 kg/t sirove ribe
Mehanički predtretman	15-20%	10,07	9,48
Bazen za egalizaciju	35-40%	6,55	5,69
Uređaj za flotaciju	70-75%	1,96	1,42
Biološki tretman	25-30%	1,47	1,00

		KPK	18,43 kg/t sirove ribe
Mehanički predtretman	15-20%	15,67	14,74
Bazen za egalizaciju	15-20%	13,32	11,80
Uređaj za flotaciju	70-75%	3,99	2,95
Biološki tretman	20-30%	3,20	2,06

Obzirom na način izvedbe UPOV-a (mehaničko-kemijsko-biološko pročišćavanje otpadnih voda) i nadzor koji je predviđen tijekom korištenja, ne očekuje se nastanak utjecaja na vode, odnosno vodno tijelo podzemne vode JKGI_10 –Krka. Ugradnjom novog separatora (kapaciteta 80 lit/s) osigurati će se ispuštanje pročišćenih oborinskih voda u tlo.

Planirani zahvat se nalazi na području koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, dok se prema Karti opasnosti od poplava planirani zahvat ne nalazi se na području male, srednje i velike vjerojatnosti od poplava. Stoga se utjecaji od poplava ne očekuju.

3.1.7 Utjecaj na zrak

Tijekom izgradnje planiranog zahvata, za vrijeme trajanja građevinskih radova doći će do emisije čestica prašine i ispušnih plinova u zrak uslijed korištenja radnih strojeva i kretanja vozila na lokaciji zahvata. Navedeni utjecaji su privremeni i lokalnog karaktera te se ne smatraju značajnima.

Spremnik mulja je opremljen otvorom i poklopcem te oduškom DN150mm koji je spojen na jedinstveni odušak uz kontejner s opremom. Tijekom korištenja zahvata moguć je utjecaj na zrak obzirom na onečišćujuće tvari koje nastaju u procesu pročišćavanje otpadnih voda. Međutim, kako radi se o usko ograničenom utjecaju na lokaciji koja se nalazi u postojećoj

proizvodno-industrijskoj zoni Stankovci uz pogon za preradu ribe, stoga se utjecaj ne smatra značajnim.

Ukoliko tijekom puštanja u rad UPOV-a dođe do povećanje razine onečišćujućih tvari u zraku (dodijavanje mirisom), izvršiti će se mjerenja onečišćujućih tvari od strane ovlaštene pravne osobe te prilagoditi rad UPOV-a na način da se postignu propisane vrijednosti. Predviđeno je da UPOV i svi dijelovi budu smješteni u zatvorenom prostoru sa ventilacijskim sustavom, uz korištenje filtera s kemijskom ispunom, za uklanjanje neugodnih mirisa.

3.1.8 Utjecaj na klimu

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Tijekom izgradnje UPOV-a doći će do nastanka i emisije ispušnih plinova uslijed kretanja radne mehanizacije i dopreme materijala. Obzirom da se radi o utjecaju ograničenom za vrijeme izvođenja radova te zbog kratkog vremena izvođenja, navedene posljedice od rada strojeva i mehanizacije ne smatraju se značajnim utjecajem koji bi se mogao odraziti na klimatske promjene, odnosno doprinijeti „efektu staklenika“.

Izvor stakleničkih plinova tijekom korištenja UPOV-a biti će potrošnja električne energije. S obzirom na karakter, obuhvat i intenzitet zahvata, potrošnja električne energije za ovaj tip zahvata je zanemariva.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat¹⁹

Porast globalne temperature od sredine prošlog stoljeća izuzetno je izražen i dominantno je uzorkovan s porastom koncentracije ugljičnog dioksida, najvažnijeg stakleničkog plina. Prema procjeni IPCC iz 2013. godine porast koncentracije ugljičnog dioksida i porast globalne temperature s velikom pouzdanošću mogu se pripisati ljudskom djelovanju.

Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. (P1) i 2041.-2070. (P2), analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM, uz pretpostavku IPCC scenarija rasta koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (GCM), Cm5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2, na horizontalnoj rezoluciji od 50 km.

U nastavku su prikazane projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku, prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000., sukladno Strategiji prilagodbe

¹⁹ Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20)

klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20):

Klimatski parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem		
	2011. – 2040.	2041. – 2070.	
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima	
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska)	
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao	Broj sušnih razdoblja bi se povećao	
SNJEŽNI POKROV	Smanjenje (najveće u Gorskom kotaru, do 50 %)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)	
POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)	
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)	
	Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima)	
	Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi	
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C)	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu	U porastu

VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČEVO ZRAČENJE (TOK ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)
SREDNJA RAZINA MORA		2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

Analiza klimatske otpornosti projekta

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene poslužio je kao smjernica za izradu procjene utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Sukladno smjernicama u dokumentu, ključni element za određivanje klimatske ranjivosti/otpornosti projekta i procjenu rizika je analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene. Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja:

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima u odnosu na promatrane klimatske uvjete

Modul 2a: Procjena izloženosti u odnosu na trenutne klimatske uvjete

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

Modul 7: Integracija akcijskog plana prilagodbe u ciklus razvoja projekta

Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

Osjetljivost zahvata na klimatske promjene i opasnosti sistematski se procjenjuje kroz četiri parametra:

Imovina i procesi na lokaciji,

Ulazne „tvari“,

Izlazne „tvari“,

Transportne poveznice.

Osjetljivost zahvata je povezana s određivanjem utjecaja klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka tj. opasnosti koje mogu nastati uzrokovane klimom. S obzirom na širok raspon varijabli, određene su one za koje smatramo da su važne za planirani zahvat, te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, srednja, zanemariva - tablica 3.1.8-1), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s klimatskim varijablama i sekundarnim učincima (faktori – tablica 3.1.8-2).

Tablica 3.1.8-1 Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	ZANEMARIVA	SREDNJA	VISOKA
---	-------------------	----------------	---------------

- **visoka osjetljivost:** klimatska varijabla ili opasnost može imati znatan utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost.
- **srednja osjetljivost:** klimatska varijabla ili opasnost može imati mali utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost.
- **zanemariva:** klimatska varijabla ili opasnost nema nikakav utjecaj.

Tablica 3.1.8-2 Osjetljivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti

		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i proces i na lokaciji
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI					
Primarni učinci					
Porast prosječne temperature zraka	1				
Porast ekstremnih temperatura zraka	2				
Promjena prosječne količine oborina	3				
Promjena ekstremnih količina oborina	4				
Prosječna brzina vjetra	5				
Maksimalna brzina vjetra	6				

Vlažnost	7				
Sunčevo zračenje	8				
Sekundarni učinci i opasnosti					
Temperatura vode	9				
Dostupnost vodnih resursa/suša	10				
Oluje	11				
Poplave	12				
Erozija tla	13				
Požari	14				
Nestabilnost tla / klizišta	15				

Ocjene dodijeljene primarnim i sekundarnim učincima su definirane s obzirom na interakciju pojedinih parametara s klimatskim podacima sukladno Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ broj 46/20) i Sedmom nacionalnom izvješću RH prema okvirnoj konvenciji ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC).

Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete (Modul 2)

Tablica 3.1.8-3. Izloženost zahvata i područja na kojem se zahvat nalazi na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene označene su: zelenom bojom = zanemariva osjetljivost, narančasto = srednja osjetljivost, crvena = visoka osjetljivost.

Osjetljivost	Izloženost područja zahvata – sadašnje stanje	Izloženost područja zahvata – buduće stanje
Primarni učinci		
Porast prosječne temperature zrake	Tijekom razdoblja P0, trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Klimatska obilježja na području općine Stankovci odgovaraju submediteranskoj klimi. Zime su blage, a ljetne vrućine su ublažene djelovanjem maestrala. Srednja godišnja temperatura na području općine Stankovci iznosi 13,3°C. Najhladniji mjesec u godini je	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 za razdoblje 2011.-2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka od 1,0°C do 1,4°C. u razdoblju 2041.-2070. Očekivani trend porasta temperature bi se nastavio i iznosio između 1,5 i 2,2°C. Navedena promjena temperature neće utjecati na funkcioniranje zahvata u periodu P1 i P2.

	<p>siječanj (srednja temperatura zraka iznosi 7,1°C), a najtopliji mjesec u godini je srpanj (srednja temperatura zraka iznosi 25,5°C).</p>	
<p>Porast ekstremnih temperatura zraka</p>	<p>Tijekom razdoblja P0 trendovi minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Najvećim promjenama bila je izložena maksimalna temperatura zraka, s najvećom učestalošću trendova u klasi 0,3-0,4°C na 10 godina.</p> <p>Na području Dalmacije u razdoblju P0 minimalna temperatura porasla je za 0,2 do 0,4°C, a maksimalna temperatura za 1 do 1,2°C.</p>	<p>Za razdoblje 2011.-2040. god., postoji mogućnost porasta maksimalne temperature od 1°C do 1,5°C. Za razdoblje 2041.-2070. god., projekcije ukazuju na mogućnost porasta do 2,2°C u ljeto (do 2,3°C na otocima).</p> <p>Za minimalnu temperaturu najveći projicirani porast u razdoblju 2011.-2040. godine jest 1,2 – 1,4 °C zimi. Do 2070. godine minimalna temperatura zimi bi porasla od 2,1 do 2,4 °C, a 1,8-2 °C na području primorja.</p> <p>Porast minimalne i maksimalne temperature u razdoblju planiranih radova zahvata neće utjecati na funkcionalnost istog.</p>
<p>Promjena prosječne količine oborina</p>	<p>Tijekom razdoblja P0 godišnje količine oborine pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske.</p> <p>Većina padalina na području općine pada četiri mjeseca (odnosno rujna, listopada, studena i prosinca), kada prosječno padne oko 110 mm oborina. Prosječna godišnja količina oborina iznosi 850 mm.</p>	<p>U razdoblju od 2011.-2040. na skoro cijelom području Republike Hrvatske očekuje se malo smanjenje u srednjim godišnjim količinama oborine dok se na području SZ Hrvatske očekuje manji porast.</p> <p>U zimi i proljeće na većem dijelu Hrvatske očekuje se manji porast od 5-10 %, a ljeti i u jesen smanjenje od 5-10 % u južnoj Lici i sjevernoj Dalmaciji.</p> <p>U razdoblju 2041.-2070. očekuje se daljnji trend smanjenja količine oborina (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima. Smanjenje se očekuje u svim sezonama (do 10 % gorje i sjeverna Dalmacija) osim zimi (povećanje 5-10 % sjeverna Hrvatska).</p>
<p>Promjena ekstremnih količina oborina</p>	<p>Trendovi suhih dana su uglavnom slabi, ali statistički značajno pozitivni trendovi (1% do 2%), dok je trend vlažnih oborinskih ekstrema je prostorno vrlo sličan onome godišnjoj količini oborina.</p> <p>Najveća dnevna količina oborina u razdoblju od 1961. do 2019. za postaju Zadar iznosila je 131,6 mm (u kolovozu).</p>	<p>U razdoblju 2011.-2040. godine očekuje se povećanje broja sušnih i smanjene broja kišnih razdoblja, osim u središnjoj Hrvatskoj gdje se očekuje malo povećanje broja kišnih razdoblja.</p> <p>U razdoblju 2041.-2070. očekuje se povećanje broja sušnih razdoblja.</p> <p>Budući da je na godišnjoj razini promjena učestalosti ekstremnih oborina zanemariva, ne očekuje se utjecaj na zahvat.</p>
<p>Prosječna brzina vjetra</p>	<p>Tipični vjetrovi na području Zadarske županije su bura koja je karakteristična u zimskim</p>	<p>U razdoblju 2011. – 2040. godine projicirana srednja brzina vjetra neće se mijenjati zimi i u proljeće, ali projekcije ukazuju na moguć</p>

	<p>mjesecima, dok su za ljeto karakteristični maestral i jugo.</p> <p>Simulirana srednja brzina vjetra na 10 m visine u srednjaku ansambla najveća je zimi na otocima otvorenog dijela Jadrana i iznosi između 2,5 i 3,5 m/s. Od proljeća do jeseni vidljiv je pojačani vjetar na središnjem dijelu Jadrana, koji u ljeto na otvorenom moru doseže od 3-3,5 m/s. Ovaj maksimum povezan je s prevladavajućim sjeverozapadnim etezijskim strujanjem na Jadranu u toplom dijelu godine (u nas poznatim kao maestral). Sezonski srednjaci (od proljeća do jeseni) za Split i Dubrovnik su od 3,4 pa sve do 4,5 m/s.</p>	<p>porast do 20-25% ljeti i osobito u jesen na Jadranu. Mali porast srednje brzine vjetra projiciran je također ljeti i u jesen na Jadranu u razdoblju 2041. – 2070.</p> <p>S obzirom na blage i gotovo zanemarive promjene u prosječnoj brzini vjetra, ne očekuju se utjecaji na funkcioniranje predmetnog zahvata.</p>
<p>Maksimalna brzina vjetra</p>	<p>Na području priobalja i otoka izmjerene 10-minutne brzine vjetra dosežu vrijednosti iznad 25 m/s, a maksimalni udari i iznad 45 m/s. Usporedba maksimalne izmjerene brzine vjetra u razdoblju 2005-2009. i prije njega pokazuje da su u kontinentalnom dijelu Hrvatske veće maksimalne brzine vjetra zabilježene nakon 2005. godine, dok je u pravilu na priobalju i otocima obratno.</p> <p>Očekivana maksimalna brzina vjetra na Zadarskom području za povratno razdoblje od 50 godina, iznosi 24,0 m/s.</p>	<p>Na godišnjoj razini, u budućim klimama P1 i P2, očekivana maksimalna brzina vjetra ostala bi nepromijenjena u odnosu na referentno razdoblje, s najvećim vrijednostima od 8 m/s na otocima južne Dalmacije.</p> <p>Do 2040. godine na godišnjoj razini maksimalne brzine vjetra su bez promjene (najveće vrijednosti na otocima južne Dalmacije). Zimi se očekuje smanjenje maksimalne brzine vjetra na južnom Jadranu i u zaleđu srednje i južne Dalmacije.</p> <p>U razdoblju 2041.-2070. godine očekuje se smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje maksimalne brzine vjetra u ovom razdoblju očekuje se zimi na južnom Jadranu.</p> <p>Obzirom da se ne očekuje značajna promjena maksimalne brzine vjetra, ne očekuje se ni utjecaj na funkcioniranje predmetnog zahvata.</p>
<p>Vlažnost zraka</p>	<p>Relativna vlažnost zraka na području općine Stankovci iznosi 57%.</p>	<p>Do 2040. godine očekuje se porast vlažnosti zraka kroz cijelu godinu, a najviše ljeti na Jadranu. U razdoblju 2041.-2070. godine očekuje se jednolik porast vlažnosti zraka u čitavoj Hrvatskoj, nešto veći ljeti na Jadranu.</p>

		Izloženost zahvata na promjene vlažnosti zraka se ne očekuje niti utječe na predmetni zahvat.
Sunčevo zračenje	Prosječni godišnji broj sunčanih sati za područje Zadra iznosi ukupno 2 616 sati godišnje što je iznad prosjeka Hrvatske. Najveći broj sunčanih sati u prosjeku je imao mjesec srpanj (356 sati), dok je mjesec s najmanje sunčanih sati bio prosinac (109 sati).	U razdoblju P1 očekuje se tijekom ljeta i u jesen porast sunčevog zračenja u cijeloj Hrvatskoj, a u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj. U zimi se očekuje smanjenje sunčevog zračenja u cijeloj Hrvatskoj. U razdoblju P2 očekuje se povećanje sunčevog zračenja u svim sezonama osim zimi. Najveći je porast ljeti u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj, dok će najmanji biti u srednjoj Dalmaciji.
Sekundarni učinci i opasnosti		
Temperatura vode/mora	Planirani zahvat ne nalazi se na području trajnih površinskih vodnih tijela, a obzirom na karakteristike zahvata temperatura vode nema utjecaj.	Porastom prosječne temperature zraka u razdoblju P1 i P2 može doći do blagog porasta temperature površinskih voda, ali navedeno neće biti značajno ni utjecati na planirani zahvat.
Dostupnost vodnih resursa/suša	Od vodoopskrbnih građevina izveden je glavni cjevovod profila 300 mm, spojen na magistralni cjevovod Zadar-Šibenik profila 700 mm do vodospreme Zibonoga. Izveden je također opskrbeni cjevovod do naselja Banjevci profila 200 mm. Postojeći ACC cjevovod kroz Stankovce profila 300 mm spojiti će se također na glavni dovodni cjevovod uz potrebu sanacije dionica gdje se pojavljuju veći gubici.	Planirani zahvat će se spojiti na postojeći vodoopskrbni sustav. Ne očekuje se promjena u dostupnosti vodnih resursa koja bi mogla utjecati na predmetni zahvat.
Oluje	U svibnju 2020. godine područje Stankovaca pogodilo je snažno nevrijeme praćeno tučom i obilnom kišom.	S obzirom da se ne očekuje značajna promjena olujnih dana, bitno je provesti planske mjere zaštite od olujnog ili orkansko nevremena i jakog vjetera, koje uključuju projektiranje konstrukcija prema važećim propisima s otpornošću na utjecaje vjetera.
Poplave	Prema Karti opasnosti od poplava planiranog zahvata ne nalazi se na području male, srednje i velike vjerojatnosti od poplava.	Obzirom na promjene prosječnih i ekstremnih količina oborina kao i jačine vjetera, ne očekuju se značajne promjene u pojavi poplava od površinskih voda na području općine Stankovci.
Erozija tla	Prema karti prethodne procjene potencijalnog rizika od erozije	U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja oborina pa samim

	lokacija zahvata se nalazi na području umjerenog potencijalnog rizika od erozije ²⁰ .	time neće doći do povećanja rizika od erozije odnosno potencijalni rizik od erozije će se zadržati na sadašnjoj razini.
Požari	Pojava požara karakteristična je za priobalna suha područja i područja mediteranskih šuma. Pojavu požara može izazvati dugotrajna suša i zapuštenost obradivih površina. U prošlosti zabilježeni su požari s katastrofalnim posljedicama, s vrlo velikom materijalnom štetom i vrlo velikim opožarenim površinama. Područje zahvata nalazi se u izgrađenoj poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, gdje je smanjena mogućnost za nastanak požara.	Dosadašnji trend broja šumskih požara pokazuje da ih je bilo znatno više u sušnim godinama i to u mediteranskom području, dok projekcije pokazuju da će rizik od šumskih požara u budućnosti biti veći na području cijele Republike Hrvatske. U budućem razdoblju ne očekuje se pojava požara i utjecaj na zahvat, obzirom na lokaciju i tip zahvata.
Nestabilnost tla / klizišta	Pojave klizišta pod utjecajem su geološke građe, geomorfoloških procesa, fizičkih procesa sezonskog karaktera (npr. oborine) te ljudskih aktivnosti (sječa vegetacije, način obrade tla, izgradnja cesta i dr.). Na području zahvata nema zabilježenih značajnih nestabilnosti tla/klizišta.	Ne očekuje se promjena u nestabilnosti tla i klizištima na području zahvata.

Procjena ranjivosti zahvata (Modul 3)

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V=S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u Tablicama 3.1.8-6 i 3.1.8-7 prikazane su procjene ranjivosti.

Tablica 3.1.8-4 Ocjene klasifikacije ranjivosti s obzirom na osjetljivost zahvata i izloženost područja zahvata

		Izloženost		
		Zanemariva	Srednja	Visoka
Osjetljivost	Zanemariva			
	Srednja			
	Visoka			

²⁰ https://www.voda.hr/sites/default/files/dokumenti/09_rizik_od_erozije.pdf

Tablica 3.1.8-5 Ocjene vrijednosti ranjivosti zahvata s obzirom na izloženost područja i osjetljivost zahvata

Ranjivost	ZANEMARIVA	SREDNJA	VISOKA
-----------	-------------------	----------------	---------------

Tablica 3.1.8-6 Ranjivost lokacije zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti za sadašnje i buduće stanje izloženosti područja

OSJETLJIVOST ZAHVATA						IZLOŽENOST – SADAŠNJE STANJE					IZLOŽENOST – BUDUĆE STANJE				
Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Izmjena zahvata pogona za preradu ribe i dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija			Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI						Ranjivost				Ranjivost					
Primarni učinci (PU)						PU				PU					
				1	Porast prosječne temperature zraka										
				2	Porast ekstremnih temperatura zraka										
				3	Promjena prosječne količine oborina										
				4	Promjena ekstremnih količina oborina										
				5	Prosječna brzina vjetra										
				6	Maksimalna brzina vjetra										
				7	Vlažnost										
				8	Sunčevo zračenje										
Sekundarni učinci i opasnosti (SU)						SU				SU					
				9	Porast razine mora/vode										
				10	Temperatura vode										

				11	Dostupnost vodnih resursa/suša																
				12	Oluje																
				13	Poplave																
				14	Erozija tla																
				15	Požari																
				16	Nestabilnost tla / klizišta																

Procjena rizika (Modul 4)

Procjena rizika se temelji na analizi ranjivosti koja je opisana pod Modulima 1 do 3, s fokusom na prepoznavanje rizika i mogućim opasnostima koji su povezani sa utjecajem. Procjena rizika će se bazirati na ranjivosti zahvata dobivenoj iz izloženosti zahvata za buduće stanje. Procjena rizika se radi za svaku klimatsku varijablu koju smo ocijenili u Modulu 3 (Tablice 3.1.8-6) sa srednjom ili visokom ranjivosti za buduće stanje. Procjena rizika funkcionira kroz odnos posljedica rizika i rizika od pojave pojedinih klimatskih varijabli. Množenjem ocjene rizika od pojave (Tablica 3.1.8-9) i posljedice rizika (Tablica 3.1.8-8) dobivamo ocjene procjene rizika.

Tablica 3.1.8-7 Procjena rizika se ocjenjuje prema sljedećoj tablici

	Rizik od pojave	Rijedak	Malo vjerojatno	Vjerojatno	Vrlo vjerojatno	Gotovo sigurno
Posljedice rizika		1	2	3	4	5
Beznačajne	1	1	2	3	4	5
Male	2	2	4	6	8	10
Umjerene	3	3	6	9	12	15
Velike	4	4	8	12	16	20
Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Tablica 3.1.8-8 Način procjene posljedica rizika za područje projekta

Posljedice rizika	Beznačajne	Male	Umjeren	Velike	Katastrofalne
Ocjene	1	2	3	4	5
Opis posljedice rizika na okoliš	Bez utjecaja na osnovne elemente okoliša. Točkasti izvor rizika. Nema potrebe za oporavkom okoliša	Izvor lociran unutar granica zahvata. Oporavak utjecaja unutar jednog mjeseca (30 dana) od nastanka	Umjereni posljedica sa mogućim štetnim utjecajem. Oporavak utjecaja unutar 365 dana od nastanka	Značajna šteta sa lokaliziranim učinkom. Oporavak od nastanka duže od 365 dana.	Značajna šteta sa širokim utjecajem. Oporavak duži od 365 dana. Ograničena vjerojatnost potpunog oporavka.

Tablica 3.1.8-9 Način procjene pojave rizika

Rizik od pojave	Rijedak	Malo vjerojatan	Vjerojatan	Vrlo vjerojatan	Gotovo siguran
Ocjene	1	2	3	4	5
Vjerojatnost pojave rizika	Visoka nemogućnost pojave incidenta.	Prema trenutnoj praksi i procedurama, incident se	Incident se dogodio na sličnom području sa	Velika je vjerojatnost od incidenta. Šanse za	Vrlo velika vjerojatnost događanja incidenta.

	Šanse za pojavu su 5% godišnje.	neće dogoditi. Šanse za pojavu su 20% godišnje	sličnim postavkama. Šanse za pojavu su 50% godišnje	pojavu su 80% godišnje	Šanse za pojavu su 95% godišnje
--	---------------------------------	--	---	------------------------	---------------------------------

Zaključak:

Kroz module 1, 2 i 3 određeno je koji bi učinci i opasnosti mogli utjecati na zahvat s obzirom na karakteristike zahvata te na izloženost šireg područja određenim učincima i opasnostima klimatskih promjena.

U modulu 4 procijenjen je mogući rizik uslijed klimatskih promjena na razmatrani zahvat. Provedbom modula 1, 2, 3, i 4 utjecaj klimatskih promjena na izmjenu zahvata pogona za preradu ribe i dogradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, Zadarska županija, kroz razmatranje klimatskih varijabli i povezanih opasnosti, koje bi mogle imati utjecaj na zahvat, procjena mogućeg rizika, ocijenjena je kao zanemariva.

S obzirom na navode smatramo, da je razmatrani zahvat otporan na klimatske promjene te provedba modula 5, 6 i 7 nije potrebna u okvirima ovog elaborata.

3.1.9 Utjecaj na krajobraz

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata može se očekivati kratkoročan, negativan utjecaj na krajobrazne vizure zbog prisutnosti građevinskih strojeva, opreme i materijala. Ovaj utjecaj je lokalnog karaktera ograničen na vrijeme izvođenja radova te se ne smatra značajnim.

Izgradnjom zahvata ne očekuje se utjecaj na krajobrazne vizure ovog područja jer se radi o zahvatu koji je većim dijelom planiran podzemno. Nadzemni dio (dva kontejnera) planiran je na platou uz postojeći pogon za preradu ribe u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci.

3.1.10 Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu

Na području obuhvata zahvata ne nalaze se elementi kulturno-povijesne baštine. Prema izvodu iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštita prostora PPUO Stankovci, planiranom zahvatu najbliže kulturno dobro je sakralna građevina Crkva sv. Ante na udaljenosti od cca. 1 km zračne linije. Obzirom na karakteristike planiranog zahvata i dovoljnu udaljenost od kulturnog dobra utjecaji se tijekom izgradnje i korištenja UPOV-a ne očekuju. Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PPUO Stankovci planirani zahvat se nalazi na području označenom kao gospodarska namjena - proizvodna, pretežito industrijska I1. Obzirom da je zahvat planiran uz postojeći pogon za preradu ribe u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci, pravilnom organizacijom gradilišta, primjenom odgovarajuće radne mehanizacije te provedbom dobre građevinske prakse, ne očekuje se nastanak negativnih utjecaja na postojeća materijalna dobra.

3.1.11 Utjecaj bukom

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci. Udaljenost lokacije zahvata od najbližih pojedinačnih stambenih objekata je cca. 1,1 km, a oko lokacije zahvata nalaze se drugi proizvodno-poslovni objekti u kojima ljudi rade i borave. Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do povećane razine buke i vibracija usred kretanja i rada mehanizacije međutim navedeni utjecaj je privremen i kratkotrajan, stoga se ne smatra značajnim. Pridržavanjem odredbi Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04) te korištenjem suvremene radne mehanizacije, ovaj utjecaj se može i dodatno ublažiti.

Tijekom korištenja zahvata mogući izvor buke predstavlja UPOV-a, međutim kako su dijelovi UPOV-a planirani kao zatvoreni objekti, dijelom podzemni, utjecaj od buke na okoliš je zanemariv i neće biti prekoračene razine buke.

3.1.12 Utjecaj od otpada

Tijekom izvođenja planiranih radova nastati će određene količine i vrste otpada koje će se odvojeno sakupljati po vrstama i predavati ovlaštenim pravnim osobama.

Tijekom izvođenja građevinskih radova nastati će određene količine i vrste građevinskog i komunalnog otpada. Prema Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 81/20) očekivane vrste otpada koje se mogu očekivati za vrijeme građenja planiranog zahvata su:

- 13 02 08* ostala motorna, strojna i maziva ulja,
- 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,
- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža,
- 15 01 02 plastična ambalaža,
- 15 01 03 drvena ambalaža,
- 15 01 04 metalna ambalaža,
- 15 01 07 staklena ambalaža,
- 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima,
- 15 01 11* metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom,
- 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,
- 17 05 04 zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*,
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Isti će se odvojeno sakupljati po vrstama te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata nastajati će određene količine otpada kao posljedica održavanja UPOV-a i separatora.

Očekivane vrste otpada koje mogu nastati za vrijeme korištenja zahvata:

- 13 05 02* muljevi iz separatora ulje/voda,
- 13 05 07* zauljena voda iz separatora ulje/voda,
- 19 08 01 ostaci na sitima i grabljama,
- 19 08 05 muljevi od obrade urbanih otpadnih voda,

- 19 08 12 muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*,
- 19 08 14 muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13*.

Sadržaj mulja potrebno je laboratorijski ispitati (od strane ovlaštenog laboratorija) te ovisno o kategoriji mulja, zbrinuti na odgovarajući zakonom i pravilnicima definirani način. Dehidrirani mulj će se transportirati sa UPOV-a na odgovarajuće odlagalište ili se može koristiti kao gnojivo na poljoprivrednim površinama (nakon potrebnih analiza) prema Pravilniku o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08).

Sve vrste otpada prikupljat će se odvojeno po vrstama u odgovarajuće spremnike i zbrinjavati putem ovlaštenih pravnih osoba. Treba napomenuti da su ovo procijenjene vrste otpada koje bi mogle nastati za vrijeme građenja i za vrijeme korištenja zahvata, imajući u vidu planirane procese koji će se odvijati na lokaciji. Međutim, moguće je da će nastati i druge vrste otpada koje će investitor specificirati sukladno Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15) te je investitor sukladno važećim propisima održivog gospodarenja otpadom obvezan predati ovlaštenim pravnim osobama koje imaju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Pridržavanjem uvjeta važećih propisa održivog gospodarenja otpadom ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

3.1.13 Utjecaj na promet

Tijekom izvođenja građevinskih radova na lokaciji zahvata moguć je utjecaj na lokalni promet. Navedeni utjecaj je karakterističan za ovu vrstu radova i ne smatra se značajnim, a može se dodatno umanjiti pravilnom regulacijom prometa.

Tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuje se utjecaj na promet.

3.1.14 Utjecaj uslijed akcidenata

Akcidentne situacije do kojih može doći prilikom izvođenja radova na lokaciji zahvata odnose se na moguće onečišćenje tla uslijed istjecanja goriva, ulja i maziva iz građevinske mehanizacije, nastanka požara na vozilima, mehanizaciji, otvorenim površinama zahvata ili unutar objekta te nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom, ljudskom greškom ili višom silom.

Vjerojatnost nastanka navedenih situacija ovisi o redovitom servisiranju i održavanju mehanizacije i vozila te pridržavanju svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnoj organizaciji rada. Utjecaj na okoliš, uslijed akcidenata, svedeni su na ljudski faktor i smatraju se malo vjerojatnima. Utjecaji na okoliš uslijed akcidentnih situacija izazvanih elementarnim nepogodama su nepredvidivi, ali obzirom na vjerojatnost njihovog pojavljivanja, smatraju se malo vjerojatnima.

Akcidentne situacije mogu se izbjeći pridržavanjem zakonom definiranih mjera zaštite na radu i pravilnom organizacijom rada. U slučaju akcidentnih situacija potrebno je, ukoliko je to

moguće, pristupiti uklanjanju uzroka akcidenta na siguran način, a odmah po izbijanju akcidentne situacije potrebno je obavijestiti nadležne službe.

3.1.15 Kumulativni utjecaji

Sagledavajući kumulativne utjecaje na sastavnice okoliša, iz perspektive planiranog zahvata; rekonstrukcije UPOV-a na lokaciji proizvodne građevine Parma Fish u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci u razmatranje su uzeti već postojeći i planirani zahvati na području zone prema prostorno-planskoj dokumentaciji, kao i zahvati odobreni od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja. Obzirom da planirani zahvat nema utjecaja na pojedine sastavnice okoliša, ne očekuje se ni kumulativni utjecaj sa drugim postojećim i planiranim zahvatima u blizini.

U slučaju izvođenja građevinskih radova na objektima i lokacijama u blizini ovog zahvata može doći do privremenog povećanja razine buke i prašine uslijed kretanja radne mehanizacije što se ne smatra značajnim kumulativnim utjecajem.

3.2 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Obzirom na vrstu zahvata, prostorni obuhvat i geografski položaj, ne očekuju se prekogranični utjecaji tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata.

3.3 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

Prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 2.1-4) planirani zahvat se nalazi izvan zaštićenih područja. Najbliža zaštićena područja su park prirode Vransko jezero na udaljenosti od cca. 6,5 km zračne linije i značajni krajobraz Krka-donji tok na udaljenosti od cca. 8,1 km zračne linije. Zbog dovoljne udaljenosti i karaktera planiranog zahvata ne očekuje se ni pojedinačni ni kumulativni utjecaj na navedena zaštićena područja.

3.4 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže (Slika 2.3-1) planirani zahvat se nalazi unutar Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove POVS HR2001361 Ravni kotari i Područja očuvanja značajna za ptice POP HR1000024 Ravni kotari. Uzimajući u obzir karakter planiranog zahvata (rekonstrukcija postojećeg UPOV-a) i lokaciju zahvata (zahvat je planiran u postojećoj proizvodno-industrijskoj zoni Stankovci) možemo zaključiti kako ne predstavlja pogodna staništa za obitavanje, gniježđenje i hranjenje ciljnih vrsta ptica ekološke mreže POP HR1000024 Ravni kotari i ciljnih vrsta ekološke mreže POVS HR2001361 Ravni kotari. Stoga

se izgradnjom i korištenjem zahvata ne očekuju ni pojedinačni ni kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja ekološke mreže.

3.5 Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja tijekom izgradnje	Obilježja utjecaja tijekom korištenja
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Privremen, manjeg značaja	Sekundaran, pozitivan
Ekološka mreža	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Biološka raznolikost, biljni i životinjski svijet	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Šume i šumska zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Tlo	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Korištenje zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Vode	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zrak	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Klima	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Krajobraz	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Materijalna dobra i kulturna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Buka	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Utjecaj od otpada	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Promet	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Akcidenti	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Kumulativni utjecaji	Mala vjerojatnost za utjecaj	Mala vjerojatnost za utjecaj

Uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite okoliša, zaštite voda i održivog gospodarenja otpadom može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na okoliš te se smatra da je ovaj zahvat prihvatljiv za okoliš.

4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

4.1 Mjere zaštite okoliša

Analizom utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i poštivanjem važećih propisa i Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) zaključuje se da predmetni zahvat neće imati značajnijih negativnih utjecaja na okoliš te se stoga ne predlažu dodatne mjere zaštite.

4.2 Praćenje stanja okoliša

Ne predlažu se mjere praćenja stanja okoliša osim onih koje su propisane od strane nadležnih institucija i važećim propisima.

5 IZVORI PODATAKA

Prostorno planska dokumentacija:

- Prostorni plan Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“, broj 02/01, 06/04, 02/05, 17/06, 03/10, 15/14, 14/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci“, broj 01/06, 02/09)
- Detaljni plan uređenja Poslovno-industrijske zone Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci“, broj 02/04)

Projektna dokumentacija:

- Idejno rješenje „Rekonstrukcija pročišćivača tehnoloških i fekalnih otpadnih voda kao dijela postojeće proizvodne građevine „Parma Fish“ u poslovno-industrijskoj zoni Stankovci“, broj projekta T.D. 1163a-G/20, KOZINA PROJEKTI d.o.o. Split, lipanj 2021.
- Hidrogeološki elaborat; Ocjena upojnosti postojećih bunara oborinske odvodnje u krugu tvornice Parma Fish-općina Stankovci k.č. 244/32 K.O. Velim; AKVIFER j.d.o.o., Split, travanj 2021.

Popis propisa:

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14, 03/17)

Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)

Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 38/20)

Vode

- Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. („Narodne novine“, broj 66/16)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 81/10 i 141/15)

Zrak i klima

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19)

- Zakon o klimatskom promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/19)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 77/20)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14)
- Zakon o klimatskom promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/19)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 72/20)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20)
- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime

Buka

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

Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 81/20)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15)

Ostalo

- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. S pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017.
- Baza podataka Hrvatske agencije za okoliš i prirodu: Vrste, Staništa, Ekološka mreža, Zaštićena područja; <http://www.bioportal.hr/gis/>
- ENVI atlas okoliša: Pedologija, Korištenje zemljišta; <http://envi.azo.hr/?topic=3>
- Karta potresnih područja Republike Hrvatske; <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>
- Institut za oceanografiju i ribarstvo, Kakvoća mora u Republici Hrvatskoj: <http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoća>
- Prostorna raspodjela očekivanih maksimalnih brzina vjetrova na složenom terenu Hrvatske kao podloga za ocjenu opterećenja vjetrom; Alica Bajić, Diplomski rad 2011, Zagreb
- Izvor naslovne slike: Zeleni servis d.o.o., 16. srpnja 2021.

6 PRILOZI

Prilog 6.1. Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata

Prilog 6.2. Rješenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

Prilog 6.3. Situacija postojećeg stanja

Prilog 6.4. Situacija radova na odvodnji

Prilog 6.5. Situacija radova na uređenju terena i vodovodu

Prilog 6.1. Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

MBS:060309616
Tt-14/946-2

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Splitu, po sudcu pojedincu Eda Maleš, u registarskom predmetu upisa u sudski registar osnivanja društva s ograničenom odgovornošću, po prijedlogu predlagatelja PARMA FISH, društvo s ograničenom odgovornošću za preradu ribe, trgovinu i usluge, Split, Antuna Gustava Matoša 16, 27. veljače 2014. godine

r i j e š i o j e

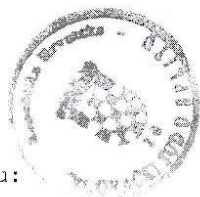
u sudski registar ovog suda upisuje se:

osnivanje društva s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom PARMA FISH, društvo s ograničenom odgovornošću za preradu ribe, trgovinu i usluge, sa sjedištem u Split, Antuna Gustava Matoša 16, u registarski uložak s MBS 060309616, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U SPLITU

U Splitu, 27. veljače 2014. godine



S U D A C
Eda Maleš

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-14/946-2

MBS: 060309616
Datum: 27.02.2014

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku PARMA FISH, društvo s ograničenom odgovornošću za preradu ribe, trgovinu i usluge upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

PARMA FISH, društvo s ograničenom odgovornošću za preradu ribe, trgovinu i usluge

PARMA FISH d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

Split (Grad Split)
Antuna Gustava Matoša 16

PRAVNI OBLIK:

društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- * - kupnja i prodaja robe
- * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * - zastupanje inozemnih tvrtki
- * - pružanje usluga informacijskog društva
- * - djelatnosti javnoga cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
- * - prijevoz za vlastite potrebe
- * - usluge iznajmljivanja kopnenih prijevoznih sredstava sa i bez vozača
- * - prijevoz putnika i stvari unutarnjim vodnim putevima
- * - javni prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu
- * - međunarodni linijski pomorski promet
- * - povremeni prijevoz putnika u obalnom pomorskom prometu
- * - privez i odvez brodova, jahti, ribarskih, sportskih i drugih brodice i plutajućih objekata
- * - ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje robe i drugih materijala
- * - prihvat i usmjeravanje vozila u svrhu ukrcaja ili iskrcaja vozila s uredenih lučkih površina
- * - ukrcaj i iskrcaj putnika uz upotrebu lučke prekrcajne opreme
- * - djelatnost iznajmljivanja plovila
- * - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- * - pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- * - pružanje usluga smještaja
- * - pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-14/946-2

MBS: 060309616
Datum: 27.02.2014

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku PARMA FISH, društvo s ograničenom
odgovornošću za preradu ribe, trgovinu i usluge upisuje se:

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom
hranom (catering)
- * - turističke usluge u nautičkom turizmu
 - * - turističke usluge u ostalim oblicima
turističke ponude
 - * - ostale turističke usluge
 - * - turističke usluge koje uključuju športsko-
rekreativne ili pustolovne aktivnosti
 - * - usluge ispitivanja tržišta i ispitivanja
javnoga mnijenja
 - * - usluge savjetovanja u vezi s poslovanjem i
upravljanjem
 - * - promidžba (reklama i propaganda)
 - * - djelatnost gospodarskog ribolova na moru
 - * - djelatnost maloprodaje, veleprodaje, uzgoja,
prerade i/ili skladištenja ribe i drugih
morskih organizama
 - * - djelatnost uzgoja riba i drugih morskih
organizama
 - * - savjetodavna djelatnost u području ribarstva
 - * - gospodarenje ribama slatkih (kopnenih) voda

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

PARMA FISH d.d., Italija, Broj iz registra: PR-200136, Naziv
registra: Registar gospodarske komore, Nadležno tijelo:
Gospodarska komora industrije trgovine i poljoprivrede, OIB:
70897885544
Italija, Parma (PR), Via Alfredo Veroni 37/A cap 43122
- jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Milivoj Urlič, OIB: 89104405450
Split, Antuna Gustava Matoša 16
- član uprave
- direktor, zastupa Društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Temeljni akt:

Izjava o osnivanju Društva od 19. veljače 2014. godine

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-14/946-2

MBS: 060309616
Datum: 27.02.2014

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku PARMA FISH, društvo s ograničenom
odgovornošću za preradu ribe, trgovinu i usluge upisuje se:

SUBJEKT UPISA

U Splitu, 27. veljače 2014.



S U D A C
Eda Maleš

Eda Maleš
za istovjetnost otpisavka

Prilog 6.2. Rješenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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 351-02/14-08/58
URBROJ: 517-03-1-2-21-14
Zagreb, 27. siječnja 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, 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 izmjenama i dopunama 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 ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku ZELENI SERVIS d.o.o. sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, OIB: 38550427311, daje 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 i 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;

Stranica 1 od 3

11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš;
 12. Izrada i/ili verifikacija 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 ishodenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel;
 18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja: KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-03-1-2-19-11 od 14. veljače 2019. godine kojim je ovlašteniku ZELENI SERVIS d.o.o, Templarska 23, Split dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik ZELENI SERVIS d.o.o. Templarska 23, Split (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenjima: (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-03-1-2-19-11 od 14. veljače 2019. godine koje je izdalo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik je tražio brisanje sa popisa zaposlenika Anu Ptiček, mag.oecol. i Mihaela Drakšića, mag. oecol. Za zaposlenicu Nelu Sinjkević, mag.biol.et oecol.mar. ovlaštenik traži upis među voditelje stručnih poslova. Ovlaštenik je zatražio i uvođenje na popis zaposlenih stručnjaka za nove djelatnike i to za Tinu Veić, mag.oecol.et.prot.nat. i Josipu Mirošavac, mag.oecol.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev i dostavljene dokaze (diplome, elektronske zapise o radnom stažu, referentne dokumente i životopise) za navedene stručnjake te utvrdilo da se djelatnici Ana Ptiček, mag.oecol. i Mihael Drakšić mag.oecol. brišu s popisa jer više nisu zaposlenici ovlaštenika. Predložena voditeljica Nela Sinjkević, mag.biol.et oecol.mar. nema izrađene referentne dokumente za poslove: 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, izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; izrada izvješća o sigurnosti te Procjenu šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti pa stoga ne može biti na popisu voditelj stručnih poslova za te poslove. Na popis se kao zaposleni stručnjaci mogu uvrstiti Tina Veić, mag.oecol.et.prot.nat. i Josipa Mirošavac, mag.oecol. jer ispunjavaju osnovne uvjete (radni staž i stručna sprema).

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 Splitu, Put Supavla 21, 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).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA

Davorika Maljak



Dostaviti:

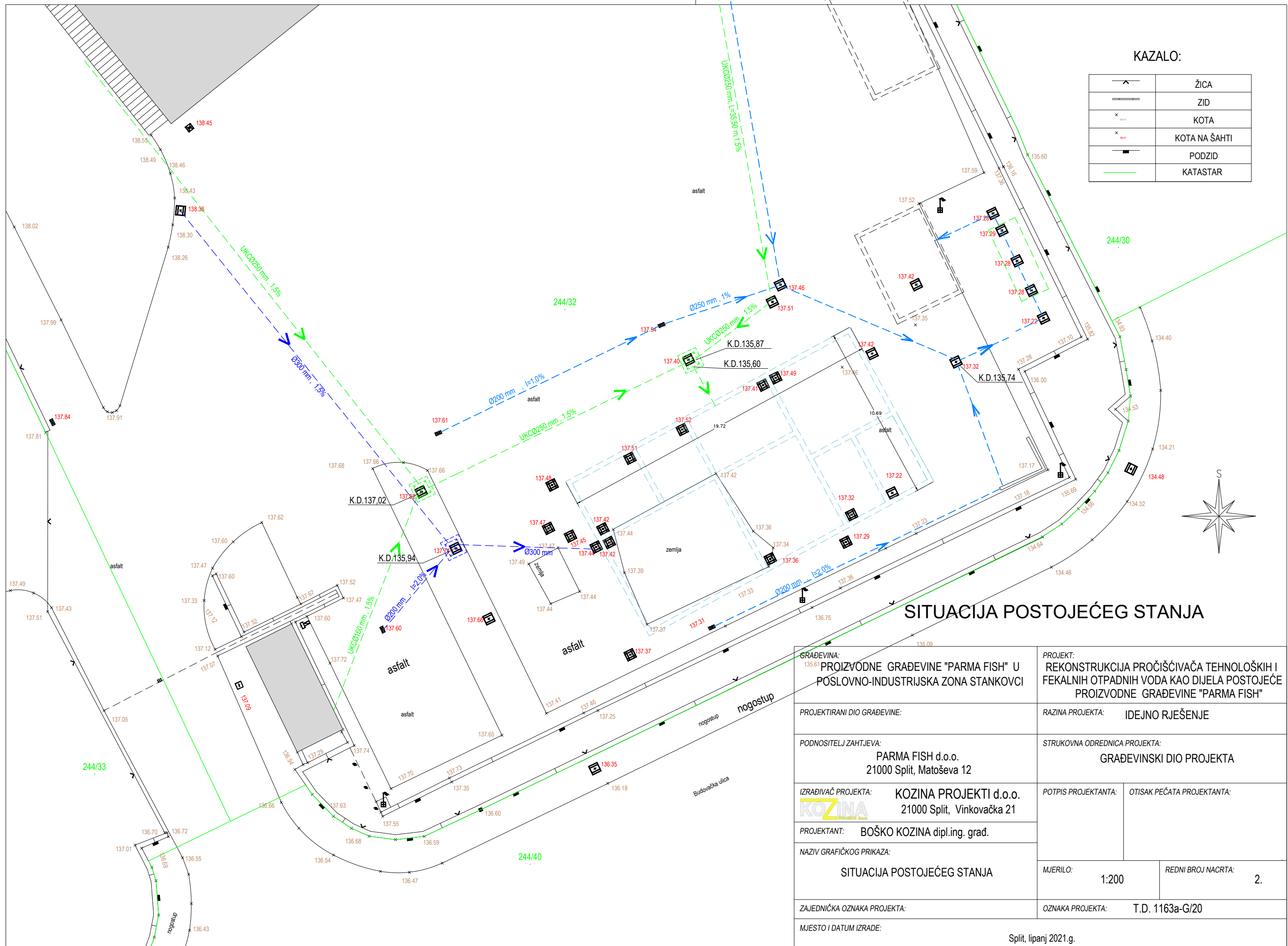
1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, **R s povratnicom**
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Evidencija, ovdje

POPIS zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-03-1-2-21-14 od 27. siječnja 2021.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> <i>prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH</i> <i>POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
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	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol.et.oecol.mar.	Marin Perčić, mag.biol.et.oecol.mar. Tina Veić, mag.oecol.et.prot.nat. Josipa Mirošavac, mag.oecol.
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	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Marin Perčić, mag.biol.et.oecol.mar. Nela Sinjkević, mag.biol.et.oecol.mar. Tina Veić, mag.oecol.et.prot.nat. Josipa Mirošavac, mag.oecol.
6. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	voditelji navedeni pod točkom 2.	stručnjaci navedeni pod točkom 2.
9. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji navedeni pod točkom 2.	stručnjaci navedeni pod točkom 2.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
16. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih onečišćujućih tvari u okoliš.	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
20. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetće opasnosti	voditelji navedeni pod točkom 2.	stručnjaci navedeni pod točkom 2.

22. Praćenje stanja okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša " i znaka EU Ecoabel	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.

KAZALO:

	ŽICA
	ZID
	KOTA
	KOTA NA ŠAHTI
	PODZID
	KATASTAR



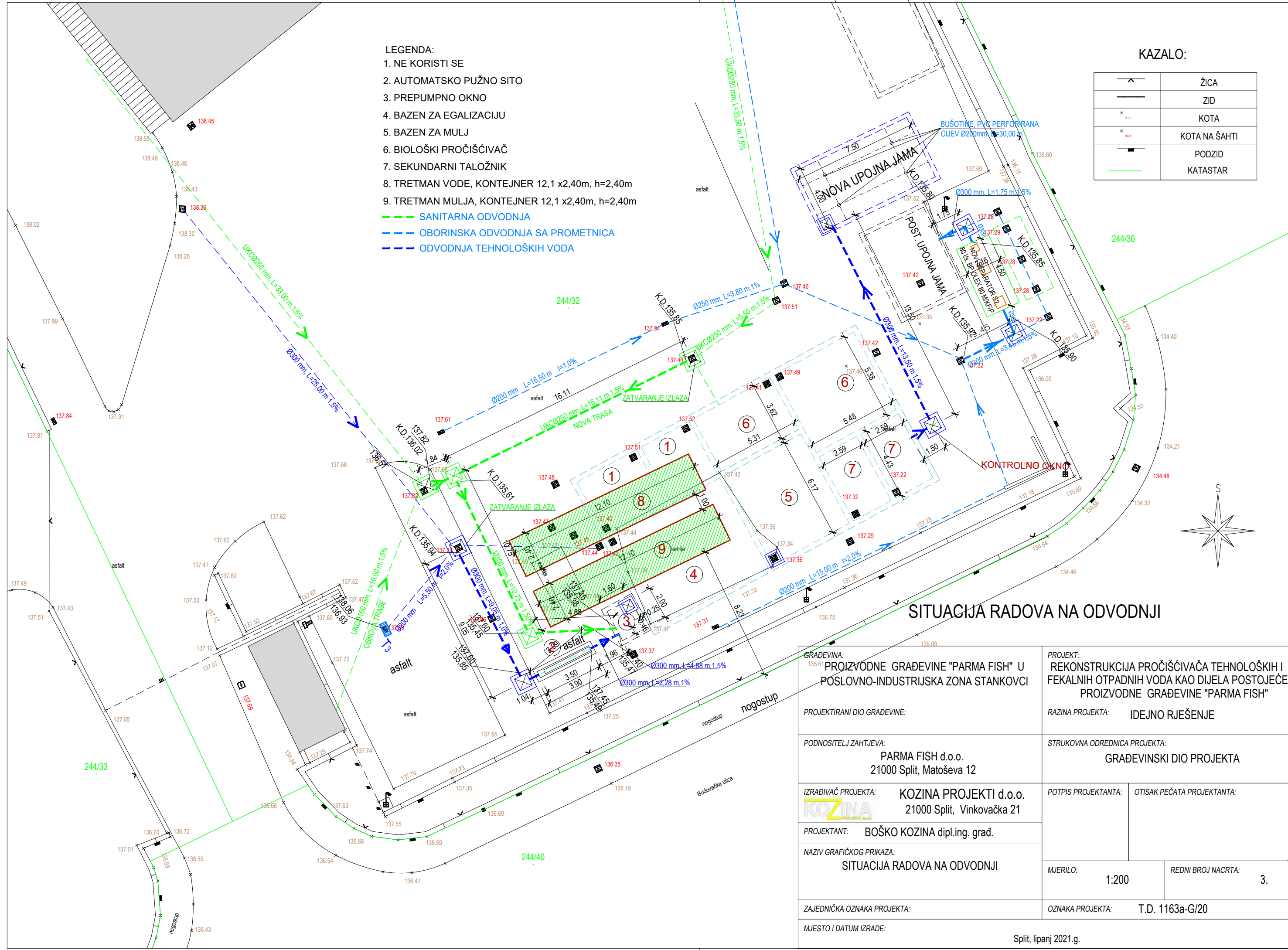
SITUACIJA POSTOJEĆEG STANJA

GRAĐEVINA: 135.61 PROIZVODNE GRAĐEVINE "PARMA FISH" U POSLOVNO-INDUSTRIJSKA ZONA STANKOVCI		PROJEKT: REKONSTRUKCIJA PROČIŠĆIVAČA TEHNOLOŠKIH I FEKALNIH OTPADNIH VODA KAO DIJELA POSTOJEĆE PROIZVODNE GRAĐEVINE "PARMA FISH"	
PROJEKTIRANI DIO GRAĐEVINE:		RAZINA PROJEKTA: IDEJNO RJEŠENJE	
PODNOSITELJ ZAHTEVA: PARMA FISH d.o.o. 21000 Split, Matoševa 12		STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI DIO PROJEKTA	
IZRAĐIVAČ PROJEKTA: KOZINA PROJEKTI d.o.o. 21000 Split, Vinkovačka 21		POTPIS PROJEKTANTA:	OTISAK PEČATA PROJEKTANTA:
PROJEKTANT: BOŠKO KOZINA dipl.ing. građ.		MJERILO: 1:200	
NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA POSTOJEĆEG STANJA		REDNI BROJ NACRTA: 2.	
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:		OZNAKA PROJEKTA: T.D. 1163a-G/20	
MJESTO I DATUM IZRADE:		Split, lipanj 2021.g.	

- LEGENDA:
1. NE KORISTI SE
 2. AUTOMATSKO PUŽNO SITO
 3. PREPUMPNO OKNO
 4. BAZEN ZA EGALIZACIJU
 5. BAZEN ZA MULJ
 6. BIOLOŠKI PROČIŠĆIVAČ
 7. SEKUNDARNI TALOŽNIK
 8. TRETMAN VODE, KONTEJNER 12,1 x 2,40m, h=2,40m
 9. TRETMAN MULJA, KONTEJNER 12,1 x 2,40m, h=2,40m
- SANITARNA ODVODNJA
--- OBORINSKA ODVODNJA SA PROMETNICA
--- ODVODNJA TEHNOLOŠKIH VODA

KAZALO:

	ŽICA
	ZID
	KOTA
	KOTA NA ŠAHTI
	PODZID
	KATASTAR

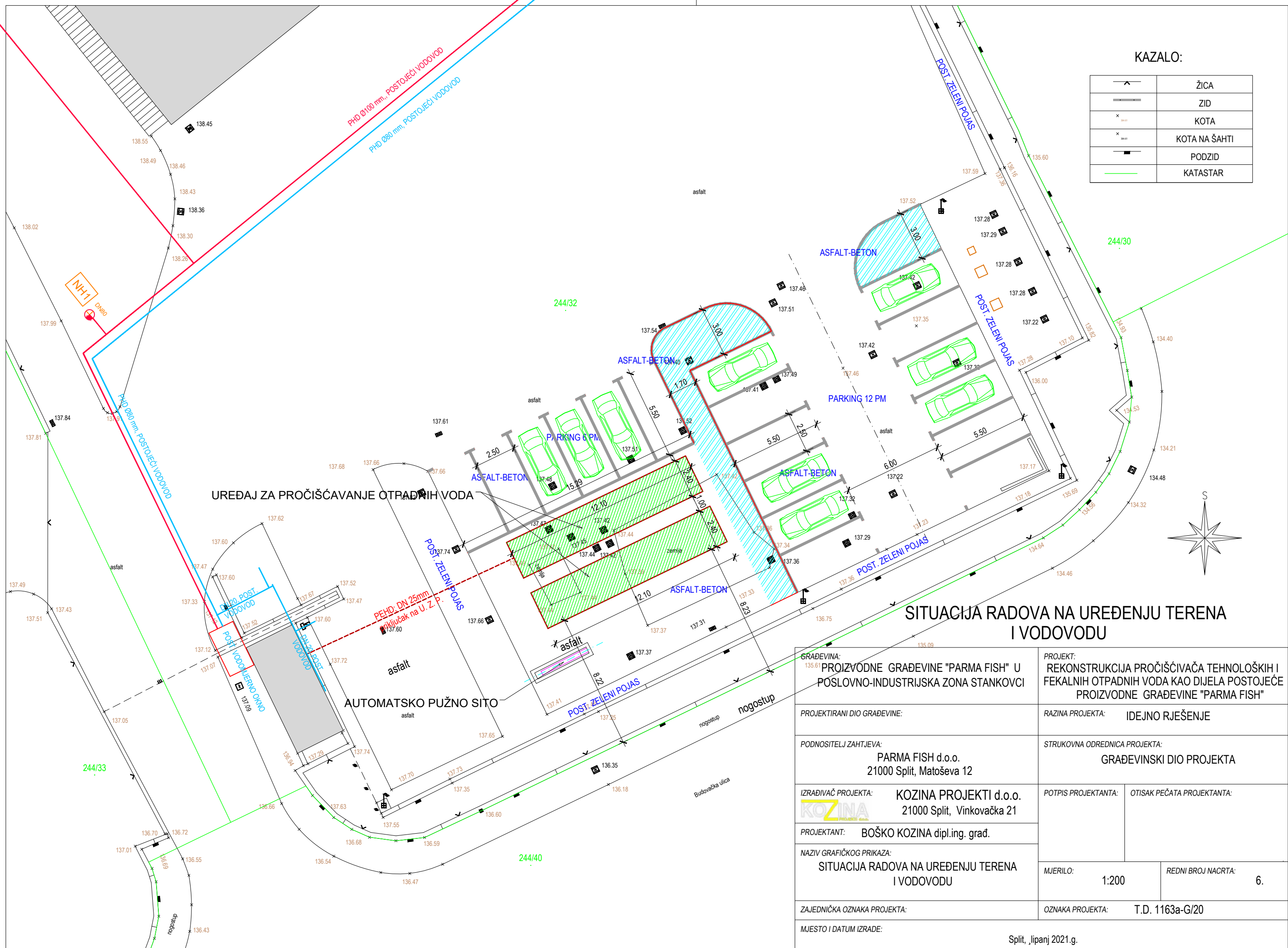


SITUACIJA RADOVA NA ODVODNJI

GRAĐEVINA: 135.61 PROIZVODNE GRAĐEVINE "PARMA FISH" U POSLOVNO-INDUSTRIJSKA ZONA STANKOVCI		PROJEKT: REKONSTRUKCIJA PROČIŠĆIVAČA TEHNOLOŠKIH I FEKALNIH OTPADNIH VODA KAO DIJELA POSTOJEĆE PROIZVODNE GRAĐEVINE "PARMA FISH"	
PROJEKTIRANI DIO GRAĐEVINE:		RAZINA PROJEKTA: IDEJNO RJEŠENJE	
PODNOSITELJ ZAHTEVA: PARMA FISH d.o.o. 21000 Split, Matoševa 12		STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI DIO PROJEKTA	
IZRADIVAČ PROJEKTA: KOZINA PROJEKTI d.o.o. 21000 Split, Vinkovačka 21		POTPIS PROJEKTANTA:	OTISAK PEČATA PROJEKTANTA:
PROJEKTANT: BOŠKO KOZINA dipl.ing. građ.		MJERILO: 1:200	
NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA RADOVA NA ODVODNJI		REDNI BROJ NACRTA: 3.	
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:		OZNAKA PROJEKTA: T.D. 1163a-G/20	
MJESTO I DATUM IZRADE:		Split, lipanj 2021.g.	

KAZALO:

	ŽICA
	ZID
	KOTA
	KOTA NA ŠAHTI
	PODZID
	KATASTAR



SITUACIJA RADOVA NA UREĐENJU TERENA I VODOVODU

GRAĐEVINA: 135.61 PROIZVODNE GRAĐEVINE "PARMA FISH" U POSLOVNO-INDUSTRIJSKA ZONA STANKOVCI		PROJEKT: REKONSTRUKCIJA PROČIŠĆIVAČA TEHNOLOŠKIH I FEKALNIH OTPADNIH VODA KAO DIJELA POSTOJEĆE PROIZVODNE GRAĐEVINE "PARMA FISH"	
PROJEKTIRANI DIO GRAĐEVINE:		RAZINA PROJEKTA: IDEJNO RJEŠENJE	
PODNOSITELJ ZAHTEVA: PARMA FISH d.o.o. 21000 Split, Matoševa 12		STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA: GRAĐEVINSKI DIO PROJEKTA	
IZRADIVAČ PROJEKTA: KOZINA PROJEKTI d.o.o. 21000 Split, Vinkovačka 21		POTPIS PROJEKTANTA:	OTISAK PEČATA PROJEKTANTA:
PROJEKTANT: BOŠKO KOZINA dipl.ing. građ.		MJERILO: 1:200	
NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA RADOVA NA UREĐENJU TERENA I VODOVODU		REDNI BROJ NACRTA: 6.	
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:		OZNAKA PROJEKTA: T.D. 1163a-G/20	
MJESTO I DATUM IZRADE:		Split, lipanj 2021.g.	