

NOSITELJ ZAHVATA

**ŽUVELA** d.o.o.  
Ulica uvala Vira 5  
21450 Grad Hvar, otok Hvar  
OIB: 67047530380

OVLAŠTENIK

**EKOLOGIJA ČERNI** d.o.o.  
Martićeva 31c  
10000 Zagreb  
OIB: 26893712556

LOKACIJA

Grad Benkovac  
Industrijska zona Šopot - Parcela R3  
Katastarska čestica broj 1248/337  
Katastarska općina Šopot  
Zadarska županija

NAZIV DOKUMENTA

**ZAHTEJ ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE  
UTJECAJA ZAHVATA ZA OKOLIŠ**

NAZIV PROJEKTA

**Pogon za preradu ribe Benkovac**

BROJ DOKUMENTA

05/2016

DATUM

Zagreb, siječanj 2016.  
dopuna prema Zaključku MZOIP od 04.02.2016.

Ekologija Černi d.o.o.



---

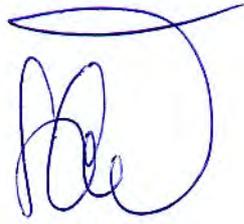
Srđan Černi  
Direktor društva



VODITELJ IZRADE

Nada Marija Černi, dipl.ing.bioteh.  
Ekologija Černi d.o.o.

IZRAĐIVAČI



Srđan Černi, dipl.ing.stroj.  
Specijalist ekološkog inženjerstva  
Ekologija Černi d.o.o.



Nada Marija Černi, dipl.ing.bioteh.  
Ekologija Černi d.o.o.



Marko Matijević, dipl.ing.stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
Ekologija Černi d.o.o.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 122

KLASA: UP/I 351-02/12-08/85  
URBROJ: 517-06-2-1-1-13-4  
Zagreb, 29. siječnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 39. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva EKOLOGIJE ČERNI d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Martićeva 31c, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

**RJEŠENJE**

- I. EKOLOGIJA ČERNI d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Martićeva 31c, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije.
  2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša.
  3. Izrada i provjera (verifikacija) te analiza praćenja stanja za pojedine poslove i grupe poslova iz područja zaštite okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
  4. Izrada akcijskih planova zaštite okoliša odnosno akcijskih planova zaštite sastavnica okoliša (zraka, tla, mora i dr.) te zaštite od onečišćenja (postupanje s otpadom i dr.).
  5. Izrada programa zaštite okoliša.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od tri godine od dana izdavanja ovog rješenja.
- III. Ovo rješenje upisuje se u Očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. 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

EKOLOGIJA ČERNI d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 7. prosinca 2012. godine ovom Ministarstvu zahtjev i 11. siječnja 2013. godine dopunu zahtjeva za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Pravilniku o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik): Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša; Izrada i provjera (verifikacija) te analiza praćenja stanja za pojedine poslove i grupe poslova iz područja zaštite okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada akcijskih planova zaštite okoliša odnosno akcijskih planova zaštite sastavnica okoliša (zraka, tla, mora i dr.) te zaštite od onečišćenja (postupanje s otpadom i dr.); Izrada programa zaštite okoliša.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio dokaze o ispunjavanju propisanih uvjeta i to: izvadak iz sudskog registra s upisanom djelatnosti stručni poslovi zaštite okoliša; presliku diplome i radne knjižice za voditelja stručnih poslova; popis radova u čijoj je izradi sudjelovao iz kojeg je razvidno svojstvo u kojem je sudjelovao s preslikama dijelova radova kojima je dokazano navedeno; preslike diploma i radnih knjižica za svakog stručnjaka odgovarajuće struke i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša prema stručnom poslu za koji ovlaštenik traži izdavanje suglasnosti; popis radova u čijoj je izradi sudjelovao iz kojeg je razvidno svojstvo u kojem je sudjelovao s preslikama dijelova radova kojima je dokazano navedeno. Nadalje, ovlaštenik je priložio ugovor o zakupu poslovnog prostora i izvadak iz zemljišnoknjižnog uložka.

U predmetnom postupku, koji je slijedom članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 21. stavka 4. Pravilnika proveden sukladno članku 50. točki 1. i članku 58. stavku 2. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), utvrđeno je da je ovlaštenik u zahtjevu naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se može utvrditi pravo stanje stvari a također je utvrđeno da su ovom tijelu poznate činjenice o uvjetima kojima raspolaže ovlaštenik jer tijelo o tome raspolaže službenim podacima prema svojim evidencijama.

Po obavljenom uvidu u zahtjev i dostavljene dokaze utvrđeno je da ovlaštenik:

- zapošljava voditelja stručnih poslova koji ima pet godina iskustva na poslovima zaštite okoliša i koji je bio voditelj izrade studija o utjecaju zahvata na okoliš, stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjava uvjete sukladno članku 7. Pravilnika;
- zapošljava stručnjake odgovarajućeg stručnog profila i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša, koji su sudjelovali u izradi odgovarajućih stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavanju uvjeta sukladno člancima 10., 13. i 14. Pravilnika;
- raspolaže radnim prostorom.

Izreka točke I. i IV. ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Rok važenja rješenja utvrđen u točki II. izreke ovoga rješenja propisan je člankom 22. stavkom 3. Pravilnika.

Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 39. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša i odredbi članka 29. Pravilnika.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci rješenja.

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

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11 i 126/11).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. EKOLOGIJA ČERNI d.o.o., Martićeva 31c, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

<b>POPIS</b>			
<b>zaposlenika ovlaštenika: EKOLOGIJA ČERNI d.o.o., Martićeva 31c, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode,</b> <b>KLASA: UP/I 351-02/12-08/91, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2, od 29. siječnja 2013.</b>			
GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA		VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
<b>B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš</b>			
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš	X	Nada Marija Černi, dipl.ing.bioteh.	Marko Matijević, dipl.ing.stroj. Srđan Černi, dipl.ing.stroj.
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X	Nada Marija Černi, dipl.ing.bioteh.	Marko Matijević, dipl.ing.stroj. Srđan Černi, dipl.ing.stroj.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije	X	Nada Marija Černi, dipl.ing.bioteh.	Marko Matijević, dipl.ing.stroj. Srđan Černi, dipl.ing.stroj.
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode			
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X	Nada Marija Černi, dipl.ing.bioteh.	Marko Matijević, dipl.ing.stroj. Srđan Černi, dipl.ing.stroj.
8. Izrada prijedloga mjerila za skupine proizvoda			
9. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku dodjele znaka zaštite okoliša			
<b>E) Izrada i provjera – verifikacija (revizija) posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša</b>			
1. Izrada i provjera (verifikacija) te analiza praćenja stanja za pojedine poslove i grupe poslova iz područja zaštite okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Nada Marija Černi, dipl.ing.bioteh.	Marko Matijević, dipl.ing.stroj. Srđan Černi, dipl.ing.stroj.

<b>F) Izrada programa zaštite okoliša uključujući i akcijske planove, izrada izvješća o stanju okoliša</b>			
1. Izrada akcijskih planova zaštite okoliša odnosno akcijskih planova zaštite sastavnica okoliša (zraka, tla, mora i dr.) te zaštite od onečišćenja (postupanje s otpadom i dr.)	X	Nada Marija Černi, dipl.ing.biotech.	Marko Matijević, dipl.ing.stroj. Srđan Černi, dipl.ing.stroj.
2. Izrada programa zaštite okoliša	X	Nada Marija Černi, dipl.ing.biotech.	Marko Matijević, dipl.ing.stroj. Srđan Černi, dipl.ing.stroj.
3. Izrada izvješća o stanju okoliša			

<b>UVOD</b>	<b>1</b>
<b>1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b>	<b>17</b>
1.1. Opis glavnih obilježja zahvata, tehnološki proces i prikaz varijantnih rješenja	17
1.1.1. Opis glavnih obilježja zahvata	17
1.1.1.1. Građevina – pogon za preradu ribe	17
1.1.2. Tehnološki proces	25
1.1.3. Varijantna rješenja	27
1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	28
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisija u okoliš	28
1.3.1. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa	28
1.3.2. Emisija u okoliš	30
1.4. Druge aktivnosti za realizaciju zahvata	31
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b>	<b>31</b>
2.1. Opis lokacije i opis stanja okoliša	31
2.1.1. Opis lokacije	31
2.1.2. Opis stanja okoliša	32
2.2. Opis zaštićenih područja prirode	34
2.3. Ekološka mreža	35
2.4. Staništa	39
2.5. Stanje i utjecaj na vodna tijela na području zahvata	41
2.6. Zone sanitarne zaštite	48
<b>3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b>	<b>49</b>
3.1. Utjecaj mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša	49
3.1.1. Utjecaj mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša tijekom gradnje	49
3.1.1.1. Utjecaj na krajobraz	49
3.1.1.2. Utjecaj na vode	49
3.1.1.3. Utjecaj na stanovništvo	50
3.1.1.4. Utjecaj na promet	51
3.1.1.5. Utjecaj na zrak	51
3.1.1.6. Utjecaj buke	52
3.1.1.7. Utjecaj gospodarenjem otpadom	52
3.1.1.8. Utjecaj na tlo	53
3.1.1.9. Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja i staništa i ekološku mrežu	53
3.1.1.10. Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu	54
3.1.1.11. Utjecaj zahvata na klimatske promjene i utjecaj klimatskih promjena na zahvat	54
3.1.1.12. Utjecaj na okoliš usljed ekološke nesreće i rizik nastajanja	54
3.1.2. Utjecaj zahvata na okoliš tijekom korištenja	55
3.1.2.1. Utjecaj na krajobraz	55
3.1.2.2. Utjecaj na vode	55

3.1.2.3. Utjecaj na zrak	56
3.1.2.4. Utjecaj gospodarenja otpadom	56
3.1.2.5. Utjecaj na razinu buke	57
3.1.2.6. Utjecaj na promet	57
3.1.2.7. Utjecaj na stanovništvo i gospodarstvo	57
3.1.2.8. Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja i staništa i ekološku mrežu	58
3.1.2.9. Utjecaj zahvata na klimatske promjene i utjecaj klimatskih promjena na zahvat	58
3.1.2.10. Mogući utjecaj usljed ekološke nesreće, izvanredni događaj	59
3.1.2.11. Svjetlosno onečišćenje	60
3.1.2.12. Kumulativni utjecaj	60
3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	61
3.3. Opis obilježja utjecaja	61
<b>4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA</b>	<b>64</b>
4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša	64
4.2. Program praćenja stanja okoliša	66
<b>5. IZVORI PODATAKA</b>	<b>66</b>
<b>6. POPIS PROPISA</b>	<b>67</b>

## UVOD

Žuvela d.o.o., Ulica uvala Vira 5, 21450 Hvar, otok Hvar, namjerava na katastarskoj čestici broj 1248/337 katastarska općina Šopot, u sklopu poslovno-industrijske zone Šopot pored Grada Benkovca, izgraditi poslovnu građevinu namjenjenu obradi, rasjecanju i preradi ribe. Nositelj zahvata planira za izgradnju poslovne građevine namjene obrade, rasjecanja i prerade ribe, a koja doprinosi razvojnim ciljevima kako Republike Hrvatske, tako Europske unije u cjelini, zahvat prijaviti na natječaj za sufinanciranje iz europskih fondova.

Površina katastarske čestice za izgradnju poslovne građevine namjenjene obradi, rasjecanju i preradi ribe iznosi 6.569 m<sup>2</sup>, cca 100 x 65 metara. Izvod iz katastarskog plana s označenom lokacijom zahvata nalazi se u privitku.

### **(Privitak 1a, 1b i 1c)**

Prema izvodu iz katastarskog plana, katastarska čestica broj 1248/337 katastarska općina Šopot, te jednako tako i izvadku iz zemljišne knjige vidljivo je kako je lokacija zahvata u vlasništvu nositelja zahvata.

### **(Privitak 2)**

Izvadak iz sudskog registra za trgovačko društvo Žuvela d.o.o. Ulica uvala Vira 5, 21450 Hvar, otok Hvar nalazi se u privitku.

### **(Privitak 3)**

Poslovna građevina koja je predmet zahvata tlocrtno je površine 2.596,3 m<sup>2</sup> (59 x 43,3 m) te se gradi sukladno Prostornom planu uređenja Grada Benkovac te njegovih izmjena usvojenih od strane gradskog vijeća Grada Benkovca na sjednici od 20.srpnja 2012.godine te Detaljnog plana industrijske zone Šopot Benkovac.

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine 61/14), zahvat se nalazi u Prilogu II., popis zahvata za koji se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, točka 6.2. „Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1t/dan i više“.

Poslovno-industrijska zona u kojoj se zahvat izvodi nije unutar bilo kakve zone zaštite kulturnih dobara upisane u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, niti na istoj, kao ni na susjednim česticama zemljišta ima kulturnih dobara upisanih u Registar Republike Hrvatske što znači kako se na navedenoj čestici ne nalazi zaštićeno kulturno dobro, te lokacija ne podliježe odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine broj 66/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/121, 157/13, 152/14 i 38/15). Katastarska čestica broj 1248/337 na kojoj se gradi zahvat katastarske općine Šopot, Poslovno-industrijske zone, ne nalazi se u području ekološke mreže, a niti s njom neposredno graniči. Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine 80/13), članak 27., određeno je za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš, prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

Izrađeni Elaborat o potrebi procjene utjecaja na okoliš, stručna je procjena mogućih utjecaja zahvata na okoliš, s utvrđenim mjerama kako bi se negativni učinci na okoliš sveli na najmanju moguću mjeru te praćenje provedbe utvrđenih mjera.

Elaboratom su sagledani utjecaji na kakvoću zraka, vode, buke, tla, biljni i životinjski svijet, prirodne vrijednosti, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu i krajobraz.

Prema Uredbi o okolišnoj dozvoli (Narodne novine broj 8/14), radi se o djelatnosti u smislu ove Uredbe za koju nije potrebno provesti postupak utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Žuvela d.o.o., Ulica uvala Vira 5, 21450 Hvar, otok Hvar, zatražilo je od nadležnih tijela uvjete za izradu glavnog projekta za izgradnju pogona za preradu ribe Benkovac i ishođenje lokacijske dozvole na građevnoj čestici k.č.br.1248/337 k.o. Šopot.

Prilažu se očitovanja nadležnih tijela:

1. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Vukovarska 35, 21000 Split, klasa: 325-01/15-07/4310, ur.broj: 374-24-3-16-2/JM od 21.01.2016.godine  
**(Privitak 4)**
2. Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Zadarska, Služba upravnih i inspeksijskih poslova, Inspektorat unutarnjih poslova, broj:511-18-06-6974/4-15, Zadar, 17.prosinca 2015.godine, Potvrda o usklađenosti Glavnog projekta s važećim propisima iz područja zaštite od požara  
**(Privitak 5)**
3. HAKOM, Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb. Potvrda o usklađenosti glavnog projekta s posebnim uvjetima gradnje, klasa: 361-03/15-02/4293, ur.broj: 376-10/LD2-15-2-(HP) od 18. prosinca 2015.godine  
**(Privitak 6)**
4. HEP operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zadar, Kralja Dmitra Zvonimira 8, Prethodna elektroenergetska suglasnost (PEES) broj :401400-152280-0011, ur.broj: 401400101/8980/15KK od 17.11.2015.godine  
**(Privitak 7)**
5. Optima telekom, Podružnica Split, Vinkovačka 19, 21000 Split, broj OT-1-44/16 od 20. siječnja 2016.godine, Izjava o položaju EK infrastrukture u zoni zahvata  
**(Privitak 8)**
6. VIPnet d.o.o., Vrtni put 1, 10000 Zagreb, Izjava o postojanju infrastrukture  
**(Privitak 9)**

Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sadrži cjeline propisane Prilogom VII. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, (Narodne novine broj 61/14):

1. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata
2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata
3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš
4. Prijedlog mjera zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša
5. Izvori podataka

Elaborat je izradila tvrtka Ekologija Černi d.o.o., Zagreb, Martićeva 31c koja posjeduje rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje poslova izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša.

**Privitak 1.a** Izvod iz katastarskog plana za lokaciju zahvata, M1:5000  
lokacija zahvata označena je crvenim kvadratom



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA BENKOVAC

**NESLUŽBENA VERZIJA**

K.o. ŠOPOT, 300705  
k.č. br.: 1248/337

**IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA**

Približno mjerilo ispisa 1: 5000  
Izvorno mjerilo plana 1:2904



Datum ispisa: 27.01.2016

**Privitak 1.b** Izvod iz katastarskog plana za lokaciju zahvata, M1:1000;  
lokacija zahvata označena je plavo osjenčanim poljem; postojeći pogon za  
preradu ribe na susjednoj čestici označen je žuto osjenčanim poljem



**Privitak 1.c** Ortofoto snimak visine pogleda 100 metara sa žuto označenom katastarskom česticom zahvata te vidljivim okolnim katastarskim česticama, M1:3571



## Privitak 2. Izvadak iz zemljišne knjige za lokaciju zahvata



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Zadru  
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL BENKOVAC  
Stanje na dan: 26.01.2016. 23:45

Katastarska općina: 300705, K.O. ŠOPOT

Broj zadnjeg dnevnika: Z-1050/2010  
Aktivne plombe:

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 1043

**NESLUŽBENA KOPIJA**

### IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

#### A Posjedovnica PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m <sup>2</sup>	
1.	1248/337	PAŠNJAK			6569	Pripis iz uložka 963
		UKUPNO:			6569	

#### B Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 ŽUVELA D.O.O. ZA PRERADU, PROIZVODNJU I TRGOVINU, OIB: 67047530380, HVAR, MAJEROVICA 12 2.1 Zaprimitljeno 21.07.2010. broj Z-1050/10 Zabilježuje se zabrana otudjenja za vrijeme od 5 (pet) godina, od dana potpisivanja ugovora.	

#### C Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 26.01.2016.

### Privitak 3. Izvadak iz sudskog registra za TD Žuvela d.o.o.

#### IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

---

MBS: 060009186

OIB: 67047530380

TVRKA:

2 ŽUVELA društvo s ograničenom odgovornošću za preradu, proizvodnju i trgovinu

2 ŽUVELA d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

6 Hvar (Grad Hvar)  
Ulica uvala Vira 5

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

1 *	- zastupanje stranih tvrtki
4 *	- Gospodarski ribolov
4 *	- Uzgoj riba i morskih organizama
4 *	- Proizvodnja hrane i pića
4 *	- Poljoprivredna djelatnost (uzgoj voća i povrća, začinskog bilja, maslina i sl.)
4 *	- Proizvodnja ulja
4 *	- Proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa u koncentrirani sok od grožđa)
4 *	- Proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
4 *	- Destilacija promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
4 *	- Proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina
4 *	- Proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja
4 *	- Prerada i konfekcioniranje hrane
4 *	- Djelatnost pakiranja
4 *	- Kupnja i prodaja robe
4 *	- Trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
4 *	- Turističke usluge u nautičkom turizmu, turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude i ostale usluge koje se pružaju turistima u svezi s njihovim putovanjem i boravkom
4 *	- Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane, pripremanje i usluživanje pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
4 *	- Poslovanje nekretninama
4 *	- Građenje, projektiranje (objekata, ), nadzor nad gradnjom
4 *	- Prijevoz putnika i tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
4 *	- Iznajmljivanje stvari i opreme sa i bez rukovatelja
5 *	- privez i odvez brodova, jahti, ribarskih, sportskih i

Otisnuto: 2016-01-27 22:29:31  
Podaci od: 2016-01-27 02:27:27

D004  
Stranica: 1 od 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 5 \* drugih brodica i plutajućih objekata
- 5 \* - ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje roba i drugih materijala
- 5 \* - prihvata i usmjeravnje vozila u svrhu ukrcaja ili iskrcaja vozila s uređenih lučkih površina
- 5 \* - ukrcaj i iskrcaj putnika uz upotrebu lučke prekrcajne opreme
- 5 \* - skupljanja otpada za potrebe drugih
- 5 \* - prijevoza otpada za potrebe drugih
- 5 \* - posredovanja u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada u ime drugih
- 5 \* - skupljanja, uporabe i/ili zbrinjavanja (obrada, odlaganje, spaljivanje i drugi načini zbrinjavanja otpada), odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada
- 5 \* - opskrba brodova vodom i električnom energijom
- 5 \* - održavanje čistoće
- 5 \* - održavanje javnih površina
- 5 \* - popravak, obnavljanje opreme i strojeva, bojenje, čišćenje i sl. brodova

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 5 Josip Žuvela, OIB: 18395905675  
Hvar, Ulica Pavla Rossa 9
- 5 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 5 Josip Žuvela, OIB: 18395905675  
Hvar, Ulica Pavla Rossa 9
- 5 - član uprave
- 5 - zastupa Društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 3 400.500,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 3 Odlukom člana Društva od 15. prosinca 2004. godine, izmijenjena je Izjava od 09. rujna 2002. godine, u čl. 10 odredbe o temeljnom kapitalu i u čl. 11 odredbe o temeljnom ulogu. Pročišćeni tekst Izjave od 15. prosinca 2004. godine, sa javnobilježničkom potvrdom, dostavljen u Zbirku isprava.
- 4 Odlukom člana Društva od 23. travnja 2009. godine, izmijenjena je Izjava od 15. prosinca 2004. godine, u bitnim odredbama, vezanim za predmet poslovanja. Čistopis Izjave od 23. travnja 2009. godine, u potpuno novom tekstu, uz javnobilježničko posvjedočenje, dostavljen je u Zbirku isprava suda.
- 5 Odlukom člana Društva od 12. studenoga 2013. godine, izmijenjena je Izjava od 23. travnja 2009. godine, poglavito u odredbama koje se odnose na uvod, naslov, članove društva, predmet poslovanja,

Otisnuto: 2016-01-27 22:29:31  
Podaci od: 2016-01-27 02:27:27

D004  
Stranica: 2 od 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

temeljni ulog, poslovni udio i povećanje temeljnog kapitala.  
Izvršena je renumeracija članaka.

- 6 Odlukom člana Društva od 16. travnja 2015. godine, izmijenjena je Izjava od 12. studenog 2013. godine, u čl. 3. odredbe o sjedištu.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Odlukom jedinog člana Društva od 09. rujna 2002. godine, povećan je temeljni kapital sa 30.500,00 kuna, za 120.000,00 kuna, povećanjem postojećeg temeljnog uloga, uplatom u novcu, na 150.500,00 kuna. Preuzet je jedan temeljni ulog nominalnog iznosa od 150.500,00 kuna.
- 3 Odlukom člana Društva od 15. prosinca 2004. godine, temeljni kapital povećan, sa iznosa od 150.500,00 kuna, za iznos od 250.000,00 kuna, na iznos od 400.500,00 kuna, od čega iznos od 160.356,28 kuna, iz dobiti Društva, a iznos od 89.643,72 kuna, pretvaranjem tražbina u ulog.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja  
eu 23.06.15 2014 01.01.14 - 31.12.14 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/1042-2	22.04.1996	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-02/3664-4	22.11.2002	Trgovački sud u Splitu
0003 Tt-04/2762-4	18.02.2005	Trgovački sud u Splitu
0004 Tt-09/983-2	28.04.2009	Trgovački sud u Splitu
0005 Tt-13/6221-3	14.11.2013	Trgovački sud u Splitu
0006 Tt-15/2637-2	29.04.2015	Trgovački sud u Splitu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	28.06.2012	elektronički upis
eu /	28.06.2013	elektronički upis
eu /	30.06.2014	elektronički upis
eu /	23.06.2015	elektronički upis

Otisnuto: 2016-01-27 22:29:31  
Podaci od: 2016-01-27 02:27:27

D004  
Stranica: 3 od 3

**Privitak 4.** Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana,  
Vukovarska 35, 21000 Split, klasa:325-01/15-07/4310, ur.broj: 374-24-3-16-  
2/JM od 21.01.2016.godine



**HRVATSKE VODE**  
VODNOGOSPODARSKI ODJEL  
ZA SLIVOVE JUŽNOGA JADRANA  
21000 Split, Vukovarska 35

Telefon : 021 / 30 94 00  
Telefax : 021 / 30 94 91

KLASA: 325-01/15-07/4310  
URBROJ: 374-24-3-16-2/JM  
Split, 21.01.2016.

Interma d.o.o.  
Harambašićeva 2  
Zagreb

**PREDMET:** Izgradnja pogona za preradu ribe na k.č. 1248/337 k.o. Šopot, industrijska  
zona Šopot

– dopuna zahtjeva, traži se

**Veza:** Vaš zahtjev od 05.11.2015. godine, dopuna zahtjeva 15.12.2015.

Nakon pregleda dostavljene dokumentacije, utvrđeno je kako vaš zahtjev za izdavanje  
vodopravne potvrde za izgradnju pogona za preradu ribe na k.č. 1248/337 k.o. Šopot, industrijska  
zona Šopot nije potpun.

Pozivamo vas da u roku od 15 dana izvršite dopunu zahtjeva na način:

1. Dostaviti mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode o potrebi provedbe postupka  
procjene utjecaja zahvata na okoliš za predmetni zahvat, budući isti spada u kategoriju  
zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje  
je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (Prilog II., točka 6.2. Uredbe o procjeni  
utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)).  
(Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da se predmetni zahvat nalazi na  
popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a  
za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (Prilog II. Uredbe o procjeni  
utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), točka 6.2. Postrojenja za proizvodnju, preradu  
(konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i  
više), te se slijedom toga podnositelj zahtjeva poziva da dostavi navedeno mišljenje  
Ministarstva zaštite okoliša i prirode o potrebi provedbe postupka procjene utjecaja  
zahvata na okoliš.).

Molimo da dopunu dostavite **s pozivom na klasu ovog dopisa.**

Ako podnositelj zahtjeva, odnosno investitor ne dostavi potrebnu dokumentaciju u roku od  
15 dana, zahtjev za izdavanje potvrde glavnog projekta **će se odbiti.**

Za dodatne informacije: Josipa Marasović, mag.ing.aedif., tel. 021/309-400 ili 021/309-464, fax:  
021/309-495.

Direktor:



Mirko Duhović, dipl.ing.građ.

Na znanje:

- 24-3, ovdje
- Pismohrana

UPUTA PISARNICI:

Naslovu otpremiti preporučeno s povratnicom.

HRVATSKE VODE - pravna osoba za upravljanje vodama, 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220  
Web stranica: [www.voda.hr](http://www.voda.hr); OIB: 28921383001; MB: 1209361  
IBAN: HR7723600001101425545, SWIFT: ZABAHR2X

**Privitak 5.** Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava zadarska, Služba upravnih i inspeksijskih poslova, Inspektorat unutarnjih poslova broj:511-18-06-6974/4-15, Zadar 17.prosinca 2015.godine., Potvrda o usklađenosti Glavnog projekta s važećim propisima iz područja zaštite od požara



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA**  
POLICIJSKA UPRAVA ZADARSKA  
Služba upravnih i inspeksijskih poslova  
Inspektorat unutarnjih poslova

**Broj:** 511-18-06-6974/4-15 BŠ  
**Zadar,** 17. prosinca 2015. godine

Policijska uprava zadarska, Služba upravnih i inspeksijskih poslova, Inspektorat unutarnjih poslova, povodom zahtjeva tvrtke INTERMA d.o.o. iz Zagreba, za investitora tvrtku ŽUVELA d.o.o. Hvar, za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara i potvrde glavnog projekta, na temelju članka 24. stavak 3. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“ br.92/10), a sukladno članku 82. Zakona o gradnji („Narodne novine“ br.153/13), i z d a j e:

**P O T V R D U**

**o usklađenosti Glavnog projekta,** s važećim propisima iz područja zaštite od požara, Zakonom o zaštiti od požara („Narodne novine“ br.92/10), odnosno sa utvrđenim posebnim uvjetima iz zaštite od požara za predmetni zahvat: **Pogon za preradu ribe Benkovac na k.č. 1248/337 k.o. Šopot,** koji se sastoji od:

- Elaborat zaštite od požara br. 471015, izrađen u listopadu 2015. god. od strane Ovlaštene osobe za izradu elaborata zaštite od požara Martina Gajdek, dipl.ing.arh.,
- Arhitektonski projekt br. TD 101615/A/GL, izrađen u listopadu 2015. god. od strane tvrtke INTERMA d.o.o. iz Zagreba, projektant Darko Murković, dipl.ing.arh.,
- Projekt konstrukcije br. 68-15/, izrađen u listopadu 2015. god. od strane tvrtke ZONING d.o.o. iz Zagreba, projektant Boško Kajgana, ing.grad.,
- Hidrotehnički projekt br. TD 101615/V+K/GL, izrađen u listopadu 2015. god. od strane tvrtke INTERMA d.o.o. iz Zagreba, projektant Darko Murković, dipl.ing.arh.,
- Strojarski projekt br. TD 520/15, izrađen u studenom 2015. god. od strane tvrtke EHO-COENG d.o.o. iz Velike Gorice, projektant Milivoj Klarin, dipl.ing.stroj.,
- Tehnološki projekt br. TD 101615/TE/GL, izrađen u listopadu 2015. god. od strane tvrtke INTERMA d.o.o. iz Zagreba, projektant Darko Murković, dipl.ing.arh.,
- Elektrotehnički projekt br. TD 018/15, izrađen u listopadu 2015. god. od strane tvrtke PROJEKTA d.o.o. iz Karlovca, projektant Goran Busić, dipl.ing.el.,

**Obrazloženje**

Tvrtka INTERMA d.o.o. iz Zagreba, za investitora tvrtku ŽUVELA d.o.o. Hvar, podnijela je dana 24.11.2015.g., dopuna: 17.12.2015.g., zahtjev (Glavni projekt) za objedinjeni postupak utvrđivanja posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara i potvrde glavnog projekta a prije pokretanja postupka za izdavanje građevinske dozvole za gradnju pogona za preradu ribe Benkovac na k.č. 1248/337 k.o. Šopot.

Provedenim postupkom, uvidom u projektnu dokumentaciju utvrđeno je da je Glavni projekt usklađen s važećim propisima iz područja zaštite od požara, Zakonom o zaštiti od požara („Narodne novine“ br.92/10), odnosno sa utvrđenim posebnim uvjetima iz zaštite od požara za predmetni zahvat.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 17. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00., 163/03, 17/04., 110/04., 141/04., 150/05., 153/05., 129/06., 117/07., 25/08., 60/08., 20/10., 69/10., 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14), u iznosu od 120,00 kuna (20+100) propisno je naplaćena.

*Dostaviti:*

1. INTERMA d.o.o.  
10000 Zagreb, Harambašićeva 2
2. Pismohrana - ovdje

**VODITELJ INSPEKTORATA:**

*Igor Gulan, dipl. ing.*

**Privitak 6.** HAKOM, Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb, Potvrda o usklađenosti glavnog projekta s posebnim uvjetima gradnje, klasa: 361-03/15-02/4293, ur.broj: 376-10/LD2-15-2-(HP) od 18. prosinca 2015.godine



KLASA: 361-03/15-02/4293  
URBROJ: 376-10/LD2-15-2 (HP)  
Zagreb, 18. prosinca 2015.

**Interma d.o.o.**  
**Harambašićeva 2**  
**10000 Zagreb**

**Predmet: Potvrda o usklađenosti glavnog projekta**  
**Investitor:** Žuvela d.o.o., Hvar  
**Građevina:** Pogon za preradu ribe  
**Projekt br.:** 018/15, Mapa 5, Projekta d.o.o., Karlovac  
Veza: Vaš dopis od 16. prosinca 2015.

Poštovani,

vašim dopisom od ove Agencije zatražili ste da vam izda potvrdu o usklađenosti glavnog projekta s posebnim uvjetima gradnje. Uvidom u dostavljeni Glavni projekt izjavljujemo da isti nije usklađen s posebnim uvjetima gradnje koje je izdala ova Agencija.

**NAPOMENA**

projektant je obavezan glavnim projektom predvidjeti zaštitu postojeće elektroničke komunikacijske (dalje: EK) infrastrukture u zoni zahvata sukladno odredbama iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14) i Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN br. 75/13). Stoga je obavezan od operatora za pružanje EK usluga putem EK vodova (popis u prilogu) pribaviti izjavu o položaju navedene infrastrukture u zoni zahvata. Isto tako, postojeća EK infrastruktura treba biti ucrtana u situacijski prikaz.

S poštovanjem,

HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA ZA MREŽNE DJELATNOSTI  
RAVNATELJ  
Roberta Frangeša Mihanovića 9  
3 Z A G R E B  
*P. od Mihanovića*  
mr.sc. Mario Weber

**Privitak (2)**

1. Glavni projekt: 018/15, Mapa 5, Projekta d.o.o., Karlovac
2. Popis operatora

**Dostaviti:**

1. Naslovu preporučeno
2. U spis

**Privitak 7.** HEP operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zadar, Kralja Dmitra Zvonimira 8, Prethodna elektroenergetska suglasnost (PEES), broj :401400-152280-0011, ur.broj: 401400101/8980/15KK od 17.11.2015.godine



**ELEKTRA ZADAR**  
23000 ZADAR, KRALJA DMITRA ZVONIMIRA 8



**INTERMA D.O.O.**  
HARAMBAŠIĆEVA 2  
10000 ZAGREB

NAŠ BROJ I ZNAK:

Ur. broj: 401400101/8980/15KK

Datum: 17.11.2015.

VAŠ BROJ I ZNAK:

Na zahtjev gornjeg naslova, a na osnovi Općih uvjeta za opskrbu električnom energijom (NN br. 14/06) na temelju Pravilnika o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN br. 28/06), a u skladu s Mrežnim pravilima elektroenergetskog sustava (NN br. 36/06), HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., ELEKTRA ZADAR, OIB: 46830600751 (u daljnjem tekstu HEP-ODS) donosi:

**PRETHODNU ELEKTROENERGETSKU SUGLASNOST ( PEES )**

**Broj: 401400-152280-0011**

koja se izdaje Kupcu

ŽUVELA D.O.O., HVAR, PUT UVALE VIRA 33, OIB: 67047530380

radi sagledavanja mogućnosti priključenja za građevinu

( vrsta objekta: poslovni, POSLOVNI, )

na lokaciji (adresa, broj katastarske čestice i katastarska općina)

ŠOPOT, INDUSTRIJSKA ZONA ŠOPOT, k.č.br. R 3-1248/337, k.o. ŠOPOT

uz sljedeće uvjete:

**I. POSEBNI UVJETI ZA LOKACIJU GRAĐEVINE**

1. U slučaju neizbježnog premještanja naših nadzemnih i podzemnih vodova, ili križanja odnosno približavanja, dužni ste izraditi poseban elaborat te ga dostaviti u HEP-ODS na suglasnost.
2. Na mjestima izvođenja radova u blizini naših podzemnih elektroenergetskih vodova iskop obaviti ručno, a njihov položaj prethodno utvrditi probnim iskopima u prisustvu predstavnika HEP-ODS.
3. Svi troškovi izmještanja, zaštite i popravka zbog mogućih oštećenja mreže HEP-ODS idu na teret kupca, a posao je dužan naručiti od HEP-ODS. Navedeni troškovi nisu obuhvaćeni Ugovorom o priključenju.

**II. STVARANJE TEHNIČKIH UVJETA U MREŽI**

Definirani u tehničkim uvjetima za elektrifikaciju G.Z. Šopot br. IRPZ/401400/6787/R-I/ŽŠ od 17.11.2005.godine.

**III. TEHNIČKO ENERGETSKI UVJETI**

1. Mjesto priključenja građevine na mrežu: NBO u TS
2. Napajanje iz TS: GOSPODARSKA ZONA - ŠOPOT 1  
izvod: ŽUVELA
3. Napon priključka: 0,40 kV
4. Opis izvedbe priključka kupca: NN - podzemni  
kabelom XP00/A 4x185 mm<sup>2</sup>
5. Priključna snaga: 200,00 kW
6. Faktor snage (cos fi): od 0,95 induktivno do 1
7. Predvidiva godišnja potrošnja električne energije (kWh/god): po potrebi
8. Način korištenja snage i energije: trajno
9. Predvidivo vrijeme priključenja: nakon realizacije EES
10. Procijenjeno vrijeme realizacije uvjeta u NN mreži:
11. Mjesto predaje električne energije: SPMO kod TS
12. Zaštitu od indirektnog dodira izvesti: uređajem za automatsko isklapanje struje kvara  
uz obvezatnu izvedbu temeljnog uzemljivača i glavnog izjednačenja potencijala.
13. Vrijednost faktora ukupnog harmonijskog izobličenja (THD) napona uzrokovanog priključenjem kupca na mjestu preuzimanja može iznositi najviše: 2,5 %

14. Način mjerenja, kategorija potrošnje i mjerna oprema za mjerenje potrošnje električne energije:

Rbr.	Šifra MM	Naziv	Snaga (kW)	Broj faza	Kategorija potrošnje	Brojilo	Ostalo
1	3983749	poslovni prostor	200,00	3	NN - poduzetništvo	brojilo kombi 3 fazno	SMT 500/5

**OSO-ograničavalo strujnog opterećenja, SMT-strujni mjerni transformatori, NMT-naponski mjerni transformatori**

15. Mjernu opremu za mjerenje potrošnje instalirati prema tehničkim uvjetima za obračunsko mjerno mjesto.

16. Mjerni ormar s mjernom opremom treba ugraditi na pristupačno mjesto, tako da se svi radovi i očitavanja brojila mogu obaviti bez ulaska u prostorije Kupca. U građevinama s više mjernih mjesta koja nisu grupirana, treba instalaciju pripremiti za lokalno povezivanje brojila i daljinsko očitavanje.

17. Instalacije i postrojenje korisnika mreže moraju biti dimenzionirani i izvedeni prema zahtjevima utvrđenim Mrežnim pravilima, kao i prema tehničkim preporukama i normama koje se temelje na načelima određivanja negativnog povratnog djelovanja na mrežu (primjerice: emisija viših harmonijskih komponenti, fikeri, nesimetrije i slično), a sukladno Općim uvjetima za opskrbu električnom energijom.

18. Ako Kupac koristi agregat koji se uključuje u slučaju prekida napajanja električnom energijom iz mreže dužan je u skladu s tehničkim uvjetima HEP-a br. N.073.01 u glavni razdjelni ormar ugraditi rastavnu napravu za vidno odvajanje dijela električnih instalacija napojenih pomoću uređaja za neprekidno napajanje ili agregata od niskonaponske distribucijske mreže. Rastavna naprava mora biti dostupna djelatnicima HEP-ODS u slučaju potrebe radova, a u cilju osiguranja zaštite od povratnog napona.

19. Ukoliko postojeći Kupac izvodi radove na svojoj instalaciji zbog kojih treba skinuti plomba s mjerne opreme obavezan je od HEP-ODS-a zatražiti dopusnicu za rad na obračunskom mjernom mjestu.

20. Tehnički uvjeti i opis opremanja priključno mjernih ormara do 3 OMM su sastavni dio ove PEES.

#### IV. EKONOMSKI UVJETI

1. Kupac je dužan s HEP-ODS-om zaključiti ugovor o priključenju u kojem će se urediti uvjeti priključenja na distribucijsku mrežu, te odrediti iznos naknade za priključenje i dinamika plaćanja.
2. U slučaju kada je za priključenje građevine kupca potrebno ostvariti tehničke uvjete u SN ili VN mreži ugovorne strane zaključuju i predugovor o priključenju kojim se uređuju međusobni odnosi na pripremi stvaranja uvjeta u mreži i priključka za priključenje građevine do uključivo građevinske dozvole, a ugovor o priključenju sklapa se temeljem ove PEES i zahtjeva Kupca.

#### V. OSTALI UVJETI

1. Na temelju ove prethodne elektroenergetske suglasnosti, Kupac ne može ostvariti priključak na elektroenergetski sustav HEP-ODS-a. Za priključenje Kupac je dužan podnijeti zahtjev za izdavanje EES i priključenje i zaključiti ugovor o opskrbi i ugovor o korištenju mreže.
2. Projektna dokumentacija električne instalacije predmetne građevine mora biti izrađena u skladu s važećim propisima i normama i ovom prethodnom elektroenergetskom suglasnošću. Preporuča se da se navedeni projekt po izradi dostavi na uvid u HEP-ODS radi usuglašavanja projekta priključka s projektom građevine. Izvođenje električnih instalacija Kupac je dužan povjeriti pravnoj ili fizičkoj osobi registriranoj za obavljanje elektroinstalaterske djelatnosti.
3. Ova prethodna elektroenergetska suglasnost važi dvije godine od dana izdavanja te prestaje važiti u roku od dvije godine, ako se u tom vremenu ne zaključi ugovor o priključenju, ne izvrše obveze iz ugovora o priključenju i ne podnese zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti i za priključenje.

#### VI. UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ove PEES podnositelj zahtjeva može u roku 15 dana podnijeti žalbu HERA-i, Zagreb, Ulica grada Vukovara 14. Žalba se predaje HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o., ELEKTRA ZADAR, ZADAR, KRALJA DIMITRA ZVONIMIRA 8 pisanim putem neposredno ili poštom. Za žalbu se plaća upravna pristojba iznosu od 50,00 kn prema Tarifnom broju.3. Zakona o upravnim pristojbama (NN 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05 i 129/06).

Obradio: KERO KREŠIMIR

Dostaviti:

1. Kupac
2. Odjel za razvoj i pristup mreži
3. Pismohrana

Za HEP-ODS

Tomislav Dražić, dipl. ing.

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB  
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE  
ELEKTRA ZADAR

**Privitak 8.** Optima telekom, Podružnica Split, Vinkovačka 19, 21000 Split, broj OT-1-44/16 od 20.01.2016.godine Izjava o položaju EK infrastrukture u zoni zahvata



Podružnica Split – Vinkovačka 19, 21000 Split | TEL: 021 492 899 | FAX: 021 492 839  
IBAN: HR3604425028 00000000000000000000 | WWW: optima.hr | INFO: optima@telekom.hr

**Interma d.o.o.**  
Harambašićeva 2  
HR-10000 Zagreb

Broj: OT-1-44/16  
Split, 20. siječnja 2016.

**Predmet: Izjava o položaju EK infrastrukture u zoni zahvata**

Poštovani,

sukladno Vašem zahtjevu podnesenom na temelju posebnih uvjeta gradnje izdanih od Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti, za dostavom informacija o položaju EK vodova u zoni zahvata;

**na k.č. br. 1248/337 k.o. Šopot**

obavještavamo Vas da OT-Optima telekom d.d. u zoni zahvata nema izgrađenu vlastitu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu.

Kontakt osoba: Željko Parmač (tel. 021/492-830).

S poštovanjem,

OT- Optima Telekom d.d.

Ovaj dokument je valjan bez potpisa i pečata.

Trgovački sud u Zagrebu, MB: 040035020  
TEMELJNI KAPITAL iznosi 615.568,000,00 kuna i uplaćen je u cijelosti  
BROJ OPIJENKA: 63.556.808, nominalnog iznosa jedne dionice 10,00 kuna;  
OT – Optima Telekom d.d. je dio HT grupe

NADZORNI ODOR: Simša Đuranović predsjednik  
UPRAVA: Zoran Kežman predsjednik, Mirela Šešerko, Irena Domjanović, Tomislav Tadić  
IBAN: HR10236000001000000000 otvoren kod Zagrebačke banke d.d. Zagreb.  
Trg banâ Iosipa Jelačića 10, 10000 Zagreb

## Privitak 9. VIPnet d.o.o., Vrtni put 1, 10000 Zagreb, Izjava o postojanju infrastrukture



Interma d.o.o.  
Harambašićeva 2  
10000 Zagreb

Zagreb, 19.01.2016.

PREDMET: Izjava o postojanju infrastrukture

Poštovani,

primili smo Vaš dopis vezan za položaj infrastrukture u zoni zahvata izrade glavnog projekta Pogona za preradu ribe Benkovac u okolini k.č. br. 1248/337, k.o. Šopot.

Ovim putem izjavljujemo da u zoni zahvata nemamo položenu svoju infrastrukturu.

S poštovanjem,

  
VALENTINA LIJLAK



# 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

## 1.1. Opis glavnih obilježja zahvata, tehnološki proces i prikaz varijantnih rješenja

### 1.1.1. Opis glavnih obilježja zahvata

Prostori zahvata su dimenzionirani i planirani na dnevni kapacitet od cca 15.000 kg svježe ulovljene morske ribe.

Zahvat se planira graditi na katastarskoj čestici 1248/337 k.o. Šopot u industrijskoj zoni Šopot. Katastarska čestica je pravokutnih dimenzija ukupne površine od 6.569 m<sup>2</sup>. Površina objekta je 2.596,3 m<sup>2</sup> dimenzija 59 x 43,3m, odnosno bruto površina objekta pogona za preradu ribe iznosi 2.767 m<sup>2</sup>. Industrijska zona Šopot i katastarske čestice na njoj su utvrđene detaljnim Planom uređenja poslovno industrijske zone Šopot (Službeni glasnik Grada Benkovca broj 04/05, 03/09). Katastarska čestica i građevina pogona za preradu ribe je od već izgrađenog pogona za preradu proizvoda ribarstava odvojena prometnicom na katastarskoj čestici 1248/336, a od susjedne katastarske čestice 1248/343 prometnicom 1248/342 u kojoj se nalazi sustav vodoopskrbe i sustav kanalizacije.

Glavna obilježja zahvata pogona za preradu ribe su prihvat svježe ulovljene morske ribe, obrada i distribucija do korisnika, duboko smrzavanje i skladištenje a sve uz poštivanje mjera zaštite okoliša, mjera zaštite na radu, mjera zaštite od požara i poštivanje higijenskih uvjeta kako u pogonu tako i u preradi morske ribe.

Lokacija zahvata je ograđena ogradom od 2 (dva) metra i na ulazu u lokaciju je stavljena tabla s uputom nezaposlenima kako je pristup zabranjen. Na lokaciju zahvata se dolazi prometnicom izvednoj na katastarskoj čestici 1248/342.

#### 1.1.1.1. Građevina-pogon za preradu ribe

Građevina-pogon za preradu ribe namjenjen je prihvatu svježe ulovljene morske ribe, obradi i dubokom smrzavanju te distribuciji. Radi se o jednoj građevini u kojoj se pod jednim krovom obavlja djelatnost.

Dijelovi zahvata odnosno pogona za preradu ribe su:

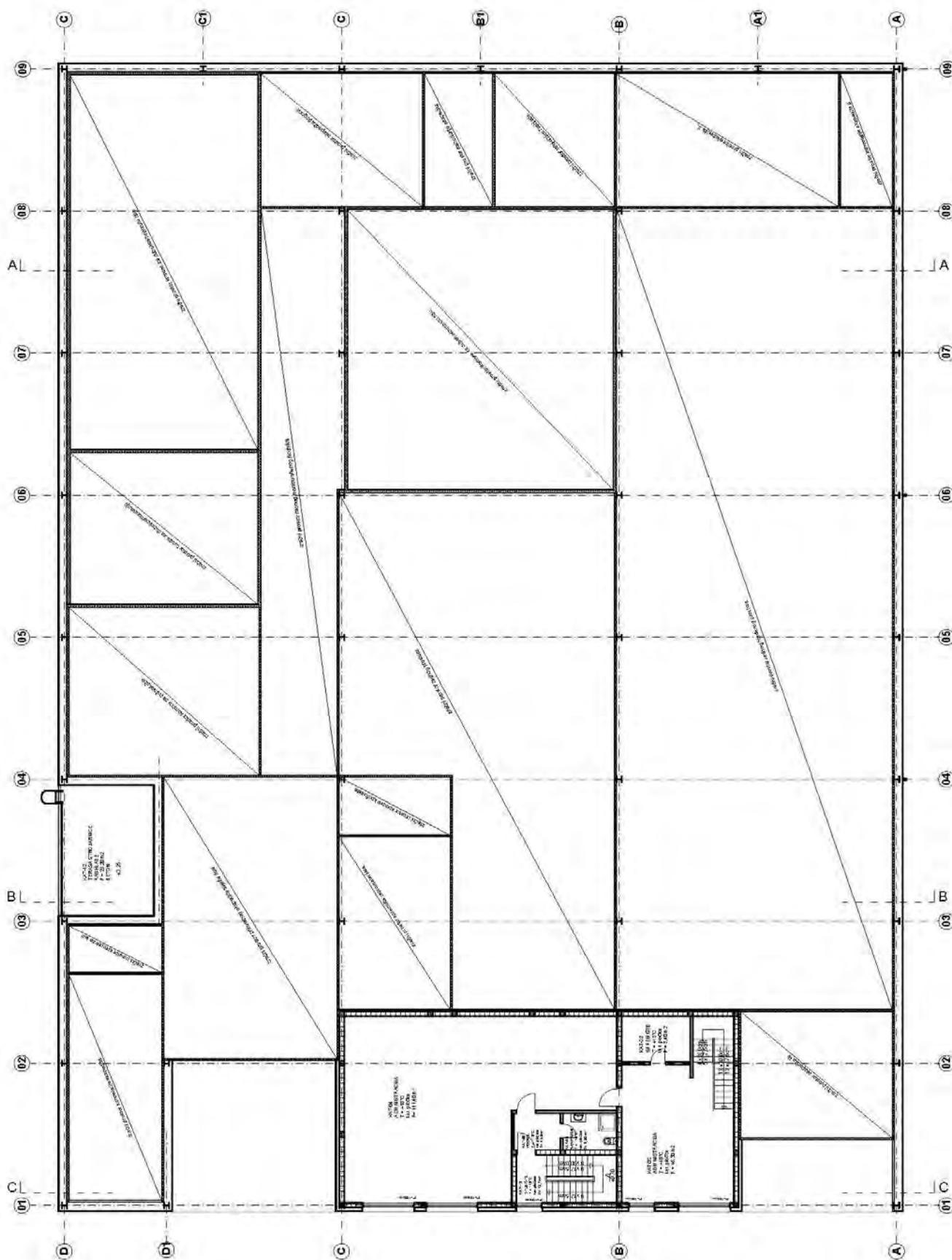
- Građevina u kojoj se nalazi pogon obrade ribe, prihvat morske ribe s komorama, rashladne komore s ledomatom, tunel za smrzavanje, komora za duboko smrzavanje, prostor za otpremu svježe i smrznute ribe, skladište repromaterijala, skladište ambalažnog materijala, uredske prostorije, garderobne prostorije, prostorije za blagovanje s kuhinjom, komora za konfiskat, sanitarne prostorije, prostor za dnevni odmor i blagovanje s čajnom kuhinjom i sl. pomoćni sadržaji
- Vodoopskrbni sustav,
- Kanalizacijski sustav,
- Manipulativne površine,
- Zelene površine,
- Parkiralište,
- Plato za spremnike komunalnog otpada.

Građevina za preradu ribe se sastoji od dvije razine, prizemlja i kata.





**Slika 3.** Tlocrt kata objekta



### ***Pogon obrade ribe***

Pogon za preradu ribe kao i svi njegovi dijelovi osim što udovoljavaju uvjete zaštite okoliša, zaštite na radu, zaštite od požara, udovoljavaju i higijenske uvjete.

Čistoća okoliša zahvata, prostorija i opreme provjerava se vizualno svakodnevno tijekom rada te povremenim laboratorijskom ispitivanjem briseva, otisaka ili ispiraka s radnih površina, pribora, opreme i ruku radnika.

Podovi, zidovi i pregradne stijene, stropovi i unutrašnje obloge, oprema i instrumenti koji se koriste za rad na ribarskim proizvodima se održavaju u zadovoljavajućem stanju glede čistoće i tehničkog održavanja tako da proizvodi ne predstavljaju izvor kontaminacije.

Sve operacije prerade morske ribe se obavljaju na posebnim radnim stolovima izrađenim od inoxa i kotem radnih ploča dok se odstranjeni dijelovi morske ribe prihvaćaju u posebne inox posude zapremine 200 litara s kotačićima ili PE kašete. Stolovi za rasjecanje, kontejneri, transportne trake i noževi su od materijala otpornih na koroziju koji se mogu lako čistiti i dezinficirati. Odstranjeni dijelovi se u specijalnim nekorozivnim kontejnerima odvoze na kraju dana u posebnu hladnu komoru za konfiskat gdje se pohranjuju u sabirni kontejner. Otpad Konačna dispozicija otpadnog materijala koji je organskog podrijetla je utilizacija u kafileriji. Otpad se tjedno odvozi s lokacije, odnosno nakon prikupljanja a odvoz obavlja ovlaštena pravna osoba sukladno zakonskim propisima.

Glodavci, insekti i svi drugi štetnici se sustavno uništavaju u radnim prostorijama ili na opremi i na samoj lokaciji zahvata. Mjere zaštite od insekata i glodavaca su primarne i sekundarne.

Primarna zaštita je već uključena u izgradnju objekta i predstavlja ugradnju rešetke dovoljne gustoće na okna slivnika, mrežice na prozorima i ventilacionim otvorima i zavjese iznad vrata za komunikaciju s vanjskim svijetom.

Sekundarna zaštita protiv insekata i glodavaca predstavlja primjenu sredstava za uništavanje koja su dopuštena u građevinama u kojima se prerađuju namirnice.

Dezinsekciju i deratizaciju obavlja ovlaštena pravna osoba s obučanim osobljem

Pod u pogonu je vodotporan i lako periv i lako se dezinficira, a položen je na način koji omogućava lagano otjecanje vode. Zidovi su glatki, trajni, nepromočivi i jednostavni za čišćenje kao i stropne ili krovne plohe. Vrata su izrađena od otpornog materijala koji se lako čisti.

U prostoru pogona prerade ribe tijekom proizvodnog procesa se stvara velika količina vodene pare i različitih mirisa te je izvedena intenzivnija izmjena zraka.

Ventilacija proizvodnog objekta je izvedena usisavanjem-ubacivanjem vanjskog zraka preko mješače kutije-kalorifera. Potisni kanali za izbacivanje istrošenog zraka su postavljeni ispod stropa a istrošeni zrak se izbacuje aksijalnim ventilatorima. Ventilacijom se otklanjaju mirisi iz prostorija i vodena para te istrošeni zrak.

Ubacivanje svježeg zraka u prostorije s neugodnim mirisima ne stvara nadtlak koji bi te mirise potisnuo u ostale prostore. Otvori za ubacivanje zraka su zaštićeni filterima kako bi se spriječilo ubacivanje prašine i kukaca u proizvodni pogon.

Rasvjeta je prirodna i umjetna a zbog prirode tehnološkog procesa prerade morske ribe koriste se svjetiljke za vlažnu i agresivnu atmosferu.

Pogon je opremljen odgovarajućim brojem uređaja za pranje i dezinfekciju ruku dok se slavine u radnom prostoru ne otvaraju ručno. Za brisanje ruku se koriste jednokratni ubrusi.

Ulazna i izlazna vrata u pogon i izlazna za gotove proizvode kao i ostala vrata na građevini imaju zračnu zavjesu koja je zaštita od prodora vanjskog zraka u prostor uz istovremeno sprječavanje prodora insekata.

Proizvodni pogon za preradu ribe se sastoji od prizemlja i kata (Slika 2. i 3.) s proizvodnim prostorijama kako je to navedeno na slikama 2. i 3. i u tablici 1.

**Tablica 1.** Proizvodni prostori u građevini

<b>PRIZEMLJE</b>		
<b>Prostorija</b>	<b>Površina (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Namjena</b>
Rampa za prihvat morske ribe	50,81	Prihvat morske ribe obavlja se preko dvije rampe.
Prihvatni ekspedit	120,50	Prihvat morske ribe u prostor od +10 °C
Ledomat	12,60	Proizvodi lističavi led kojim se riba posipava odmah po prijehu
Strojarnica rashlade	29,30	Napaja se putem električne energije. Medij za hlađenje je plin eko-freon R-404A.
Komora za svježu ribu od 0+1 °C	84,56	Komora u kojoj se drži svježa riba do obrade
Tunnel za smrzavanje ribe temperature -40 °C	75,35	Smrzavanje ribe za duboko smrzavanje gdje se riba složena u kašete podvrgava strujanju zraka temperature -40°C i gdje ostaje do postizanja temperature od -18 °C nakon čega ide u komoru u kojoj su osigurani mikroklimatski uvjeti čuvanja od -25°C.
Hladna komora za duboko smrznutu ribe temperature -25 °C	186,90	Komora u kojoj se pohranjuje duboko smrznuta riba
Manipulativni hodnik temperature +10 °C	119,90	Prostor za manipulaciju
Spremište repromaterijala	34,23	U skladištu repromaterijala drži se sol u vrećama, pakirni materijal, čiste kašete, oprema za zaštitu od nametnika kao što su insekti, glodavci, ptice itd. Skladište nije priključeno na vodoopskrbni sustav niti ima odvodnju. Rodenticidi, insekticidi, sredstva za dezinfekciju i sve druge potencijalno toksične supstancije moraju se pohranjivati u prostoru odnosno ormarima koji se mogu zaključavati, a njihova uporaba ne smije predstavljati nikakvu opasnost od kontaminacije proizvoda.
Pranje i sanitacija opreme	16,53	Čišćenje i pranje oprema za čišćenje i rezanje, sanitacija povratne i procesne ambalaže je važna budući se na taj način sprječava kontaminacija morske ribe.
Komora konfiskat temperature +8 °C	17,10	Odstranjeni dijelovi se u specijalnim nekorozivnim kontejnerima odvoze na kraju dana u posebnu hladnu komoru za konfiskat gdje se pohranjuju u sabirni kontejner. Konačna dispozicija otpadnog materijala koji je organskog podrijetla je utilizacija u kafileriji. Otpad se tjedno odvozi s lokacije, odnosno nakon prikupljanja a odvoz obavlja

		ovlaštena pravna osoba sukladno zakonskim propisima.
Radni prostor temperature +10 °C	297,45	Odstranjivanje sluzi, struganje ljske, pranje ribe, odsjecanje glave-dekapitacija, odsjecanje peraja, vađenje unutrašnjih organa-evisceracija, završno pranje.
Hladna komora za duboko smrznutu ribu temperature -25	197,36	Prostor u kojem se pohranjuje očišćena i obrađena morska riba do odvoza do potrošača
Ekspedit pogona +10 °C	56,89	Prostor u kojem se riba otprema do korisnika
Kancelarija ekspedita pogona	24,04	Administrativni poslovi
Strojarnica rashlade II dio	39,39	Napaja se putem električne energije. Medij za hlađenje je plin eko-freon R-404A a koristi se za rashlađivanje robe u ekspeditu do odvoza do potrošača
Radni prostor II temperature 0 °C	585,85	Dio pogona u kojem se riba obrađuje "čistim" postupkom a koji se sastoji od: rezanja ribe na odreske, filetiranje, vađenje rebara, skidanje kože i sl.
Ekspedit II temperature + 10 °C	78,25	Prostor za transport morske ribe
Kancelarija ekspedita	80,60	Administrativni poslovi
Kancelarija ekspedita	18,15	Administrativni poslovi
Prostorija za prezentaciju odmor i blagovanje	40,86	Konzumacija hrane i pića
Ulazni hol	21,33	Prostor za komunikaciju
Kuhinja	2,40	Priprema napitaka
Garderoba	10,32	Radnici prije ulaska u pogon ostavljaju civilnu odjeću i obuću u ormariće i oblače svakodnevno novu čistu radnu odjeću i obuću. Pod garderobe je vodootporan i periv kao i zidovi. Garderoba je opremljena umivaonicima i WC-ima koji su opremljeni priborom za pranje ruku i ubrusima za jednokratnu uporabu dok se slavine ne otvaraju i zatvaraju ručno. U garderobama je izvedeno grijanje ventilokonvektorima.
Sanitarni prostor	5,35	Sanitarni prostor je opremljen uređajem za pranje i dezinfekciju ruku dok se slavine ne otvaraju ručno. Za brisanje ruku se koriste jednokratni ubrusi.
Sanitarni prostor	5,35	Sanitarni prostor je opremljen uređajem za pranje i dezinfekciju ruku dok se slavine ne otvaraju ručno. Za brisanje ruku se koriste jednokratni ubrusi.
Hodnik i dezbarijera	15,36	Prostor za komunikaciju i čišćenje prije ulaska u pogon u kojem se vrši dezinfekcija obuće.
Stubište	12,81	Prostor za komunikaciju
garderoba	5,12	Radnici prije ulaska u pogon ostavljaju civilnu odjeću i obuću u ormariće i oblače svakodnevno novu čistu radnu odjeću i obuću. Pod garderobe je vodootporan i periv kao i zidovi. Garderoba je opremljena umivaonicima i WC-ima koji su opremljeni priborom za pranje ruku i ubrusima za jednokratnu uporabu dok se slavine ne otvaraju i zatvaraju ručno. U garderobama je izvedeno grijanje ventilokonvektorima.

Kancelarija ekspedita	43,82	Administrativni prostor
Čajna kuhinja	2,04	Priprema napitaka, kave i sl.
Garderobe	2,95	Radnici prije ulaska u pogon ostavljaju civilnu odjeću i obuću u ormariće i oblače svakodnevno novu čistu radnu odjeću i obuću. Pod garderobe je vodootporan i periv kao i zidovi. Garderoba je opremljena umivaonicima i WC-ima koji su opremljeni priborom za pranje ruku i ubrusima za jednokratnu uporabu dok se slavine ne otvaraju i zatvaraju ručno. U garderobama je izvedeno grijanje ventilokonvektorima.
Ekspedit III temperature + 10 °C	50,81	Prostor za transport morske ribe
<b>PRVI KAT</b>		
Terasa strojarnice	3,25	
administracija	11,40	Administrativni poslovi
stubište	12,20	Prostor za komunikaciju
hodnik	4,50	Prostor za komunikaciju
Spremište	8,40	Prostor služi za odlaganje pribora za čišćenje (metle, i sl.), kanti i raznih sredstava za čišćenje
administracija	46,30	Administrativni poslovi
Spremište	8,40	Prostor služi za odlaganje pribora za čišćenje (metle, i sl.), kanti i raznih sredstava za čišćenje

### ***Vodoopskrbni sustav***

Vodoopskrba proizvodnog pogona je iz javne vodoopskrbne mreže promjera 150 mm. Voda se osim za tehnološke potrebe koristi za sanitarne potrebe i zaštitu od požara u prstenasto izvedenoj vanjskoj hidrantskoj mreži s nadzemnim hidrantima dok je u samom objektu izvedena mokra hidrantska mreža sa zidnim hidrantskim ormarićima.

Količina vode mjeri se na glavnom ulaznom vodu gdje je izvedeno i okno za uzimanje uzoraka vode za analitička ispitivanja: kemijska, mikrobiološka te za kontrolu rezidualnog klora.

Objekt zahvata se po svojoj tehnologiji preradi morske ribe, ubraja u izdašne potrošače vode. Voda koja se u proizvodnom pogonu koristi kao tehnološka za obradu i preradu ribe je zdravstveno ispravna. Vodovi tehničke vode ne križaju se s vodovima pitke vode i ne prolaze kroz proizvodne prostorije te su označeni posebnom bojom.

Voda koja se u zahvatu koristi je hladna temperature +15 °C i topla temperature +45 °C. Topla voda grije se u bojleru.

Vodovi kojima se voda distribuira u sustavu su položeni iznad zidnih površina i pričvršćeni na zid pomoću tipskih obujmica i propisno izolirani.

### ***Odvodni sustav***

Zahvat je priključen na javni kanalizacijski sustav kojim se otpadna voda industrijske zone odvodi na uređaj za pročišćavanje. Postojeća interna kanalizacijska mreža zahvata je razdjelna.

U proizvodnom pogonu prerade ribe javljaju se vrste otpadnih voda:

- sanitarno fekalne vode koje se upuštaju u javni kanalizacijski sustav fekalnih voda,
- čiste oborinske vode krovnih površina koje se upuštaju u javni kanalizacijski sustav oborinskih voda,
- onečišćene oborinske vode manipulativnih površina i parkirališta koje se čiste u separatoru masti i ulja i upuštaju u javni kanalizacijski sustav,
- tehnološka voda iz proizvodnog pogona koja se prije upuštanja u javni kanalizacijski sustav pročišćava na taložniku i u separatoru ulja i masti.

Prije spoja na javni kanalizacijski sustav izvedeno je kontrolno mjerno okno za uzimanje uzorka ispuštene vode. Kontrolno okno je veličine 25 x 25 cm sa žutim krugom u sredini promjera 10 cm.

Separator ulja i masti za tehnološke vode i vode manipulativnih površina i parkirališta, je tipski od čeličnog materijala volumena 5.000 litara

### ***Manipulativna površina***

Manipulativna površina je betonirana s odvodom onečišćenih oborinskih voda u separator ulje/voda i putem njega u javni kanalizacijski sustav.

### ***Zelena površina***

Oborinska voda zelenih površina nije onečišćena. Svi zeleni dijelovi katastarske čestice, su zatravnjeni i ozelenjeni visokim i niskim autohtonim raslinjem, a na dijelovima je zasađeno cvijeće.

### ***Parkiralište***

Na ulazu u lokaciju zahvata sa sjevero-zapadne strane nalazi se 10 (deset) parkirnih mjesta. Sa sjevero-istočne strane nalazi se 7 (sedam) parkirnih mjesta, a s jugo-istočne strane 14 (trinaest) parkirnih mjesta.

### ***Plato za spremnike komunalnog otpada***

Otpad kao što je papir, plastika i dr. selektira se i drži u zasebnim i posebnim spremnicima na dostupnom mjestu za odvoz koji obavlja ovlaštene pravna tvrtka.

## **1.1.2. Tehnološki proces**

Prostori zahvata su dimenzionirani i planirani na dnevni kapacitet od cca 15.000 kg svježe ulovljene morske ribe.

Većina ribe se nakon sortiranja i komisioniranja utovaruje u manje kamione i distribuira do krajnjeg korisnika odnosno prodajnih mjesta. Manji dio ribe se obrađuje čišćenjem, soljenjem i pohranom u bačvice za odležavanje ili se čisti, filetira i vakumira u maloprodajne komade odnosno marinira se u raznim hladnim marinadama i nakon odležavanja pakira u maloprodajne pakovine.

Građevina pogona za preradu ribe namjenjena je prihvatu, obradi i dubokom smrzavanju svježe ulovljene morske ribe. Pod obradom ribe podrazumjeva se postupak čišćenja, evisceracije, filetiranja, suho soljenje i odležavanje dijela usoljene ribe.

Riba se nakon ulova na brodu klasificira, posipava ledom i slaže u kašete. Istovar ribe u pogonu za proizvodnju ribe u Benkovcu obavlja se na jednoj od dvije istovarne rampe. Nakon

obavljenog službenog veterinarsko-zdravstvenog pregleda pri istovaru prije početka primarne obrade slijedi vlastita kontrola ulazne sirovine. Ova je kontrola dio sustavnog HACCP-programa kontrole kojim su obuhvaćeni svi tehnološki tijekovi s lociranim kritičnim točkama i sve procesne skupine koje se planira proizvoditi.

Nakon kontrole sirovine slijedi tzv. "nečisti" postupak, sortiranje, odstranjivanje sluzi, struganje ljuski, preliminarno pranje ribe, odsjecanje glave-dekapitacija, odsjecanje peraja, vađenje unutrašnjih organa-evisceracija i završno pranje. Odstranjeni dijelovi se u specijalnim nekorozivnim kontejnerima odvoze na kraju dana u posebnu hladnu komoru za konfiskat gdje se pohranjuju u sabirni kontejner. Konačna dispozicija otpadnog materijala koji je organskog podrijetla je utilizacija u kafileriji. Otpad se tjedno odvozi s lokacije, odnosno nakon prikupljanja a odvoz obavlja ovlaštena pravna osoba sukladno zakonskim propisima.

Veliki dio obrađene ribe nakon završetka ovih operacija je spreman za pakiranje i otpremu na tržišta kao svježa ili zamrznuta riba.

Druga procesna linija je mariniranje ribe. Riba se reže po sredini, prema potrebi i na manje komade i vadi joj se kralježnica. Zatim se potapa u kupelj za zrenje koja se priređuje kao vodena otopina soli i octane kiseline (8% soli i 6% octane kiseline) u kadama za salamurenje. Faza zrenja traje 5-6 dana, nakon čega se riba dobro ispere i ocijedi u kadama s perforiranim dnom, a zatim prenosi do pakirnice gdje se ulaže u staklenke te zalije začinima.

Slijedeća faza obrade ribe nakon čišćenja je na dva načina. Jedan dio ide u zamrzivač dok se drugi dio ribe filetira i soli. Smrzavanje ribe je u tunelu za duboko smrzavanje gdje se riba složena u kašete podvrgava strujanju zraka temperature  $-45^{\circ}\text{C}$  i gdje ostaje do postizanja temperature od  $-18^{\circ}\text{C}$  nakon čega ide u komoru u kojoj su osigurani mikroklimatski uvjeti čuvanja od  $-25^{\circ}\text{C}$ .

Zatim slijedi dio pogona u kojem se riba obrađuje "čistim" postupkom a koji se sastoji od:

- rezanja ribe na odreske,
- filetiranje,
- vađenje rebara,
- skidanje kože.

Sav otpadni materijal iz ove faze također se prikuplja i odvozi u komoru za prihvrat konfiskata. Dio očišćene ribe suho se soli u posebne bačvice i uskladištuje u kondicioniranim uvjetima dva (2) do četiri (4) mjeseca te nakon toga odvozi na daljnju obradu u specijalizirane dijelove za pakiranje.

Gotovi produkti iz ovog dijela pogona su duboko smrznuti blokovi ribe i asortiman usoljene ribe.

Tehnološka oprema i njezine tehničko-tehnološke karakteristike navedene su u tablici 2.

**Tablica 2.** Tehnološka oprema i njezine tehničko-tehnološke karakteristike

Redni broj	Naziv tehnološke opreme i njezine tehničko-tehnološke karakteristike	Jedinica mjere	količina
1	Garderobni ormarić za odlaganje zaštitne radne odjeće, obuće, alata i pribora, dimenzija 250 x 500 x 1550 sa klupčicom za presvlačenje.	kom	40
2	Vaga elektronska navozna opsega mjerenja 500 kg	kom	4

3	Radni stol za prihvata, sortiranje, disponiranje i vaganje i pakiranje primarno obrađene ribe od nehrđajućeg čeličnog lima dimenzija 2500 x 1500 x 850.	kom	3
4	Stolna elektronska vaga s opsegom vaganja do 15 kg za razvagivanje ribe u maloprodajne pakovine izrađena od inox materijala	kom	1
5	Procesni kontejner-kolica za interni podni transport sirovina, poluproizvoda i proizvoda, izrađen od nehrđajućeg čeličnog lima sa kotačićima	kom	20
6	Standardna paleta s paletnim nastavkom za uskladištenje zamrznutih ribljih proizvoda dimenzija 1200 x 1000 x 1750 kapaciteta 1000 kg	kom	40
7	Stroj za ubrizgavanje salamure pod tlakom-pikl injektor za vlažno salamurenje ribe s 25 namjenskim iglama za injektiranje ribe odnosno ribljih fileta sa sustavom za filtraciju i recirkulaciju salamure od nehrđajućeg čelika	kom	1
8	Radni stol za suho soljenje ribe dimenzija 1500 x 1000 x 850 izrađen od nehrđajućeg čeličnog lima I profila s jednostranom radnom površinom, od sipasa	kom	1
9	Kontejner-kada za salamurenje ribe, izrađen od nehrđajućeg čeličnog lima sa slavinom za ispuštanje salamure kapaciteta 450 l i dimenzija 1160 x 760 x 800.	kom	2
10	Mobilni kontejner na kolicima s perforiranim stijenkama za oceđivanje ribe nakon salamurenja zapremine 200 l.	kom	2
11	Kontinuirana linija za vakuum pakiranje i pakiranje ribljih proizvoda u kontroliranoj atmosferi	kom	1
12	Plastični kontejner na hermetičko zatvaranje za prikupljanje i transport nejestivih dijelova i konfiskata	kom	10
13	Uređaj za pranje ruku sa sterilizatorom za ručne alate od nehrđajućeg čeličnog lima s priključkom na toplu i hladnu vodu s mehanizmom za nožno aktiviranje slavina s držačem papirnatog ubrusa, sapunjare za tekući sapun i košarice za odbacivanje upotrebljenih ubrusa te s elektro priključkom za sterilizator snage.	kom	6
14	Uređaj za pranje pod visokim tlakom za sanitaciju pogona i procesne opreme sa mogućnošću regulacije tlaka i temperature vode te doziranje dezinficijensa i detergenta.	kom	2
15	Noževi za obavljanje tehnoloških operacija za prihvata i prenošenje svježih i prerađenih ribarskih proizvoda do mjesta za pakiranje i vaganje od nehrđajućeg materijala	kom	10
16	Ribarske kašete za transport poleđene ribe izrađene od ekspaniranog polistirena kapaciteta 7-8 kg ribe	kom	2.000
17	Procesni kontejneri za prihvata i prenošenje svježih i prerađenih ribarskih proizvoda do mjesta za pakiranje i vaganje od nehrđajućeg materijala	kom	120
18	Elektrobrus za hladno brušenje noževa sa stolom 600 x 600	kom	1

### 1.1.3. Varijantna rješenja

Radi se o zahvatu na lokaciji unutar područja industrijske zone Šopot na području Grada Benkovca.

Varijantna rješenja nisu razmatrana.

Lokacija je odabrana temeljem poslovne prosudbe investitora i izvršene analize svih parametara bitnih za uspješno poslovanje ali i zbog dobre prometne povezanosti s potencijalnim potrošačima i kupcima te brze i učinkovite dostave robe i sirovina. Lokacija gospodarske zone unutar koje se nalazi i lokacija zahvata ima izlaz na autocestu Zagreb-Split,

udaljena je od luke na Jadranu Gaženica 15 km, od luke Split 100 km, od Rijeke 220 km. Lokacija je željeznički povezana s Benkovcem na udaljenosti od 3 km, a zračna luka Zadar je udaljena 25 km.

Lokacija je infrastrukturno dobro opremljena.

## 1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

U postupak prerade ribe ulazi količina tvari kako je navedeno u tablici 3. kao i ostale tvari iz tablice 4..

**Tablica 3.** Količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Redni broj	Vrsta tvari	Količina ulaznih tvari
1	riba	15.000 kg/dan
2	voda za sanitarne potrebe	1,44 m <sup>3</sup> /dan
3	tehnološka voda pogona prerade ribe	4,0 m <sup>3</sup> /dan
4	Voda za stroj za pripremu leda	6,0 m <sup>3</sup> /dan
5	Voda za pranje	1,0 m <sup>3</sup> /dan
6	Marinada za ribu (sol, octena kiselina i začini)	50.000 l/god
7	Električna energija	550,00 kWh

**Tablica 4.** Ostale tvari

Redni broj	Vrsta tvari	Godišnja količina ulaznih tvari
1	dezinficijens	2 l/dan
2	PVC vreće za pakiranje	100.000 kom/god
3	Kartonske kutije	100.000 kom/god
4	PVC posude i poklopci za mariniranu ribu	400 kom/god
5	Poliesterskla/propilenska ambalašanepovratni ambalažni materijal	22.000 kom/god
6	PVC vreće za led	4.000 kom/god

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

### 1.3.1. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa

Godišnja količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa navedena je u tablici 5.

**Tablica 5.** Godišnja količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa

Redni broj	Vrsta tvari	Količina izlaznih tvari
1	voda za sanitarne potrebe	1,00 m <sup>3</sup> /dan
2	tehnološka voda za proizvodnju (suspendirane čestice, organske tvari, čvrste tvari, emulgirane tvari i sl.)	4,0 m <sup>3</sup> /dan
	Voda za pranje	1,0 m <sup>3</sup> /dan
3	Ostatci od čišćenja ribe(glava, utroba, ljuske, koža i sl.)	30 kg/dan
4	ulja i masti	cca 100 kg/god
5	kruti otpad skupljen na rešetkama	40 kg/god

Popis tvari koje ostaju nakon tehnološkog proces, s ključnim brojem, nazivom, preporučenom obradom i količinom, naveden je u tablici 6..

Za sve vrste otpada koji nastaje na lokaciji zahvata, prema Pravilniku o katalogu otpada (Narodne novine broj 90/15) određen je ključni broj otpada, naziv otpada i oznaka zapisa (oznaka pridružena vrsti otpada na način propisan popisom otpada koja označava, ovisno o slučaju, mogućnost kategorizacije odgovarajućeg otpada s jednim ili više ključnih brojeva te u slučaju opasnog otpada sadrži pridruženi navod o karakterističnom opasnom svojstvu te vrste otpada) i navedeni su u tablici 6.

**Tablica 6.** Popis otpada, ključni broj i naziv otpada s oznakom zapisa koji nastaje tijekom tehnološkog procesa

Ključni broj	NAZIV OTPADA	Oznaka zapisa
<b>13</b>	<b>OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)</b>	
13 05	Sadržaj iz separatora ulje/voda	
13 05 01*	Krute tvari iz komora za taloženje i separatora ulje/voda	041
13 05 02*	Muljevi iz separatora ulje/voda	041
13 05 06*	Ulje iz separatora ulje/voda	041
13 05 07*	Zauljena voda iz separatora ulje/voda	041
13 05 08*	Mješavina otpada iz komora za taloženje i separatora ulje/voda	041
13 08	Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način	
13 08 99*	Otpad koji nije specificiran na drugi način	041
<b>15</b>	<b>OTPADNA AMBALAŽA, APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE I UPLJANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN</b>	
15 01	Ambalaža(uključujući odvojeno skupljeni komunalni ambalažni otpad)	
15 01 01	Papirnata i kartonska ambalaža	V97
15 01 02	Plastična ambalaža	V97
15 01 03	Drvena ambalaža	V97
15 01 04	Metalna ambalaža	V97
15 01 07	Staklena ambalaža	V97
15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	V97
<b>19</b>	<b>OTPAD IZ GRAĐEVINA ZA GOSPODARENJE OTPADOM, UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA IZVAN MJESTA NASTANKA I PRIPREMU PITKE VODE I VODE ZA INDUSTRIJSKU UPORABU</b>	
19 08	Otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način	
19 08 10*	Mješavine masti i ulja iz odvajачa ulje/voda koje nisu navedene pod 19 08 09*	V141

<b>20</b>	<b>KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTVA I SLIČNI OTPAD IZ INDUSTRIJSKIH I ZANATSKIH POGONA I IZ USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE SASTOJKE</b>	
20 01	Odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)	
20 01 01	Papir i karton	N
20 01 02	Staklo	N
20 01 21*	Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	V157
20 01 34	Baterije i akumulatori koji nisu navedeni pod 20 01 33*	V156
20 01 39	Plastika	N
20 02	Otpad iz vrtova i parkova (uključujući otpad s groblja)	
20 02 01	Biorazgradivi otpad	N
20 02 02	Zemlja i kamenje	N
20 02 03	Ostali otpad koji nije biorazgradiv	N
20 03	Ostali komunalni otpad	
20 03 01	Mješani komunalni otpad	N
20 03 06	Otpad nastao čišćenjem kanalizacije	N
20 03 99	Komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	N

### 1.3.2. Emisija u okoliš

Emisija u okoliš te vrsta otpadne tvari prikazane su u tablici 7.

**Tablica 7.** Emisija u okoliš i nastanak otpadnih tvari

	EMISIJA	OTPADNA TVAR
<b>VODA</b>		
1	Tehnološka otpadna voda-voda od pranja pogona	Sadržaj otopljenog kisika, biološka potrošnja kisika, kemijska potrošnja kisika, suhi ostatak, suspendirane tvari, ukupna ulja i masti, anionski detergentsi, fosfor i dušik.
2	Sanitarna otpadna voda	Sanitarno potrošne vode sadrže brojne patogene mikroorganizme.
3	Oborinska voda manipulativnih površina	Sadržaj otopljenog kisika, biološka potrošnja kisika, kemijska potrošnja kisika, suhi ostatak, suspendirane tvari, ukupna ulja i masti, anionski detergentsi, fosfor i dušik.
4	Oborinska voda krovnih površina	Čista voda
<b>ZRAK</b>		
1	Ispušni plinovi građevinskih strojeva na lokaciji i okolnim prometnicama za dopremu građevnog materijala i opreme.	Emisija zakiseljavajućih tvari, razgradni produkti nafte, sumporni dioksid SO <sub>2</sub> , dušikovi spojevi No <sub>x</sub> , ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, amonijak NH <sub>3</sub> .
2	Spaljivanje biljne mase samo u slučaju sprečavanja širenja biljnih štetočina	CO <sub>2</sub> , koji šteti ozonskom omotaču, dim i čada onečišćuju okoliš, spaljivanjem se gubi organska tvar koju su biljke uzele iz tla.
<b>OTPAD</b>		
1	Ambalaža	Ambalaža i ostaci sredstva za dezinfekciju
2	Komunalni otpad	Papir, karton, biorazgradivi otpad iz kuhinje, i sl.
3	Akcidentna situacija na vozilima, ili tehnička neispravnost uređaja za primjenu dezinficijensa	Derivati nafte, derivati ulja, antifriz, ostatci kemijskih sredstava za dezinfekciju.
4	Otpad od čišćenja ribe	Odstranjena sluz, ljuške, glava, peraje, unutrašnji organi
5	Građevni otpad	Beton, gips, keramičke pločice, metalne cijevi, željezo, plastika, drvo i sl.

<b>BUKA</b>		
1	Vozila, transportna i privatna	Nelagoda
2	Uređaji i oprema prilikom rekonstrukcije i dovoženja opreme i korištenja zahvata	Nelagoda
<b>BIOLOŠKA RAZNOLIKOST</b>		
1	Zarastanje zelenih površina neželjenom vegetacijom	Ambrozija i mračnjak
<b>TLO</b>		
1	Akcidentna situacija na vozilima koji sudjeluju u gradnji i dovozu opreme	Derivati nafte,
<b>ZAŠTITA PRIRODE</b>		
1	Korištenje zahvata	Nepropisno odlaganje otpada i sirutke.

#### 1.4. Druge aktivnosti za realizaciju zahvata

Zahvat je izgradnja pogona za preradu morske ribe koji se gradi u industrijskoj zoni koja ima izvedenu komunalnu infrastrukturu.

## 2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

### 2.1. Opis lokacije i opis stanja okoliša

#### 2.1.1. Opis lokacije

Katastarska čestica lokacije zahvata odnosno proizvodni pogon nalazi se u industrijskoj zoni. Katastarska čestica lokacije zahvata je pravokutnog oblika.

Objekt je priključen na gradsku vodoopskrbu, javnu odvodnju, telekomunikacijsku mrežu, elektroenergetsku mrežu, plin i parovod.

Katastarska čestica je oko građevine većim dijelom pokrivena betonskim i asfaltiranim površinama, a manjim dijelom zelenim površinama

#### *Vodoopskrba*

Objekt je preko vodomjernog okna priključen na javni vodoopskrbni sustav. Voda se koristi za sanitarne, tehnološke potrebe i vatrozaštitu. Voda koja se koristi za obradu i preradu ribe mora biti zdravstveno ispravna.

#### *Odvodnja*

Interni kanalizacijski sustav priključen je na javni sustav odvodnje. Interna kanalizacijska mreža je razdjelna. Kanalizacijska mreža se sastoji od sanitarne kanalizacije, tehnološke kanalizacije, iste oborinske kanalizacije krovnih voda i onečišćene oborinske kanalizacije voda s manipulativnih površina. Svaka vrsta onečišćenih voda se čisti na mjestu nastanka. Tehnološke vode se pročišćavaju od grubih čestica prolaskom kroz taložnik a nakon toga u odvajaču masti i ulja.

Onečišćena oborinska voda manipulativnih površina se pročišćava u odvajaču ulja i masti.

Redovito održavanje sustava odvodnje obavlja se sukladno Planu rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

### ***Iznenadno i izvanredno onečišćenje***

U slučaju iznenadnog onečišćenja postupa se prema izrađenom Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja.

### ***Otpad***

Odlaganje otpadnih tvari u skladu je s Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda.

Skupljeni otpad iz “nečiste” faze koji se sastoji od odstranjene sluzi, struganja ljuski, pranja ribe, glava i peraja te unutrašnjih organa, se prihvaća u inox posude zapremine 200 litara na kotačićima. Odstranjeni dijelovi se dnevno odvoze u posebnu hladnu komoru gdje se pohranjuju u sabirni kontejner. Odvoženje tog otpada obavlja ovlaštena pravna osoba za te poslove prema potpisanom ugovoru, te nema mogućnosti onečišćenja površinskih i podzemnih voda.

Otpadne tvari od čišćenja kanalizacijskog sustava te otpadne tvari iz taložnika i separatora ulje/voda odvozi ovlaštena tvrtka na dan čišćenja.

Gospodarenje otpadom u potpunosti je usklađeno s važećim propisima Republike Hrvatske i Europske Zajednice. S otpadom koji nastaje postupa se prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadu (Narodne novine broj 94/13) i ostalim podzakonskim aktima.

### ***Emisija u zrak***

Emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova iz pogona prerade morske ribe je zanemariva. Za rad pogona za preradu morske ribe, strojarske i tehnološke opreme koristi se električna oprema. Kao rashladni medij u tunelu i hladnjači koristi se eko freon R-404A.

Do emisije onečišćujućih tvari u zrak dolazi izgaranjem goriva u transportnim vozilima dostave/odvoza.

### ***Emisija buke***

Emisiju buke proizvodnog pogona za preradu morske ribe mogu izazvati otsisni ventilatori, rashladnici i kompresori. Budući je navedena oprema smještena u zatvorenom prostoru

## **2.1.2. Opis stanja okoliša**

Planirani zahvat, prema DPU Šopot se nalazi u industrijskoj zoni Šopot Benkovac i prema prostorno-planskoj dokumentaciji u potpunosti je usklađen sa zakonskim propisima iz područja zaštite okoliša.

Zahvat se gradi na katastarskoj čestici 1248/337 k.o. Šopot u industrijskoj zoni Šopot. Katastarska čestica je pravokutnih dimenzija ukupne površine od 6.569 m<sup>2</sup> dok je viličina građevine pogona za preradu ribe cca 1.200 m<sup>2</sup>. Industrijska zona Šopot i katastarske čestice na njoj su utvrđene detaljnim Planom uređenja poslovno industrijske zone Šopot (Službeni glasnik Grada Benkovca broj 04/05, 03/09).

Katastarska čestica 1248/337 i građevina pogona za preradu ribe na njoj ima glavni ulaz/izlaz na lokaciju preko prometnice na katastarskoj čestici 1248/342. u toj prometnici se nalazi sustav vodoopskrbe i sustav kanalizacije.

Između katastarske čestice 1248/337 i katastarske čestice 1248/334 na kojoj je već izgrađen pogon iste djelatnost nalazi se prometnica na katastarskoj čestici 1248/336.

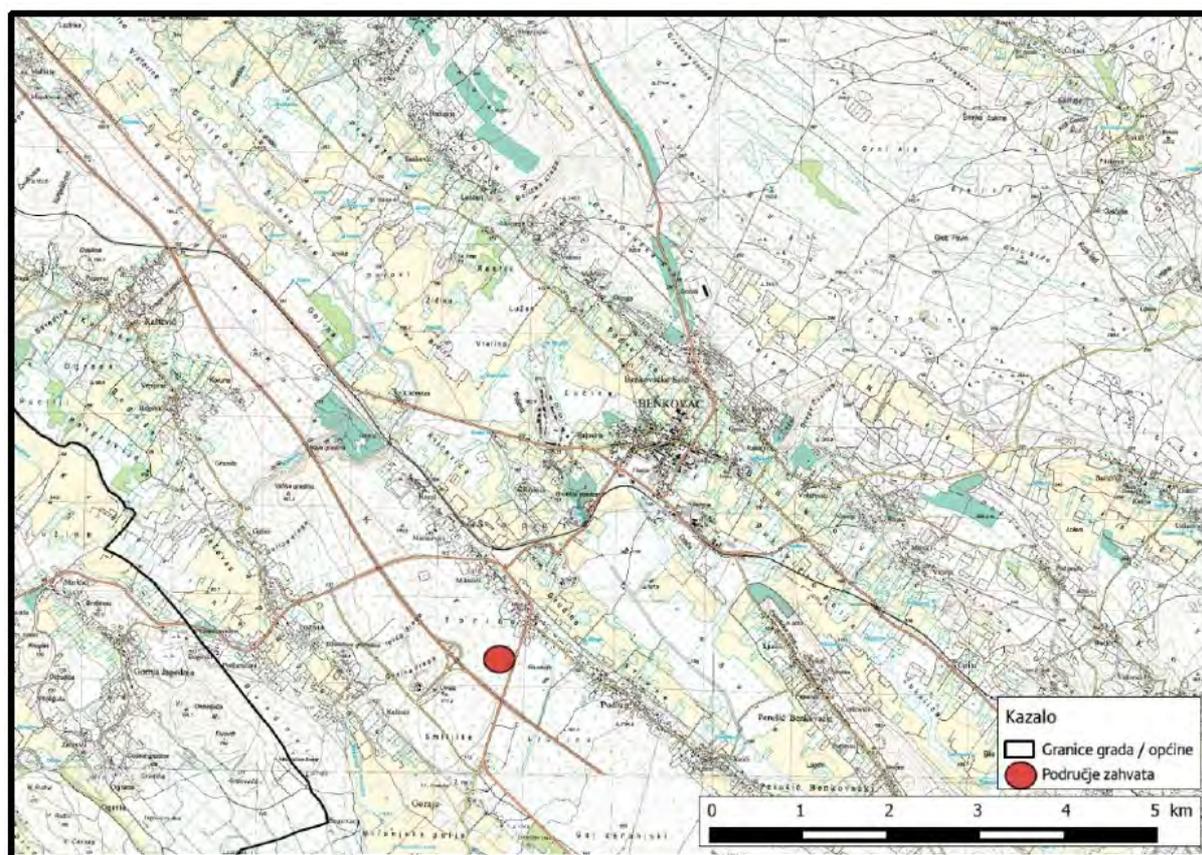
Preko katastarske čestice 1248/342 lokacija ima izlaz na poslovno industrijsku zonu Šopot koja se nalazi sjeverno od trase autoceste A<sub>1</sub> uz čvorište "Benkovac".

Sjeverozapadnom granicom industrijske zone Šopot proteže se državna cesta D-27 kojom se ostvaruje veza s područjem Grada Obrovca, a preko njega i s ostalim djelovima Hrvatske. Istočnom granicom industrijske zone proteže se županijska cesta Ž-6064 preko koje se ostvaruje veza s područjem općine Pakoštane i s područjem Grada Biograda. Preko obje prometnice moguće je ostvariti i neposrednu vezu na čvor "Benkovac" odnosno autocestu A<sub>1</sub>. Jugozapadna granica industrijske zone Šopot je zaštitni koridor autoceste.

U sklopu zahvata na zamjenskoj mreži cesta tijekom izgradnje autoceste A<sub>1</sub>, dionice Zadar 2-Benkovac, spomenute prometnice, odnosno odsječci cesta D-27 i Ž-6064, u zahvatu čvora Benkovac i planirane zone Šopot temeljito su rekonstruirani te prometna veza u široj zoni Benkovac pruža visoku razinu prometne uslужnosti.

Na udaljenosti od cca 500 metara od ulaza u zonu, sjevernije, prolazi trasa željezničke pruge Zadar-Knin.

#### Slika 4. Smještaj poslovno industrijske zone Šopot na području Grada Benkovca



Poslovno-industrijska zona Šopot je građevinsko područje mješovite namjene koja je 100% prodana investitorima, a broj investitora - poduzetnika koji su kupili katastarske čestice gospodarske namjene je 20.

Namjena površina gospodarske zone, njihova veličina i postotak, prikazani su u tablici 8..

**Tablica 8.** Namjena površina, njihova veličina i postotak

<b>Namjena površina</b>	<b>Veličina - površina (ha)</b>	<b>postotak (%)</b>
poslovno-industrijska	53,23	84.76
javno prometna	9,57	15.23
<b>UKUPNO</b>	<b>62,8</b>	<b>100,0</b>

Udaljenost industrijske zone Šopot Benkovac je od autoputa 0,8 km, od željeznice Benkovac 3,0 km, udaljena je od najbliže morske luke na Jadranu 20 km, a od zračne luke Zadar je udaljena 25 km.

## 2.2. Opis zaštićenih područja prirode

Lokacija zahvata nalazi se u industrijskoj zoni Šopot, Grad Benkovac i ne nalazi se u području zaštićenim Zakonom o zaštiti prirode (Narodne novine 80/13) te time neće direktno imati negativnog utjecaja na područja prirode pod zaštitom.

Lokacija zahvata ne graniči neposredno s niti jednom od zona područja očuvanja značajna za ptice niti područja značajna za vrste i stanišne tipove, kao što niti iste ne graniče neposredno sa gospodarskom zonom unutar koje se nalazi lokacija namjeravanog zahvata.

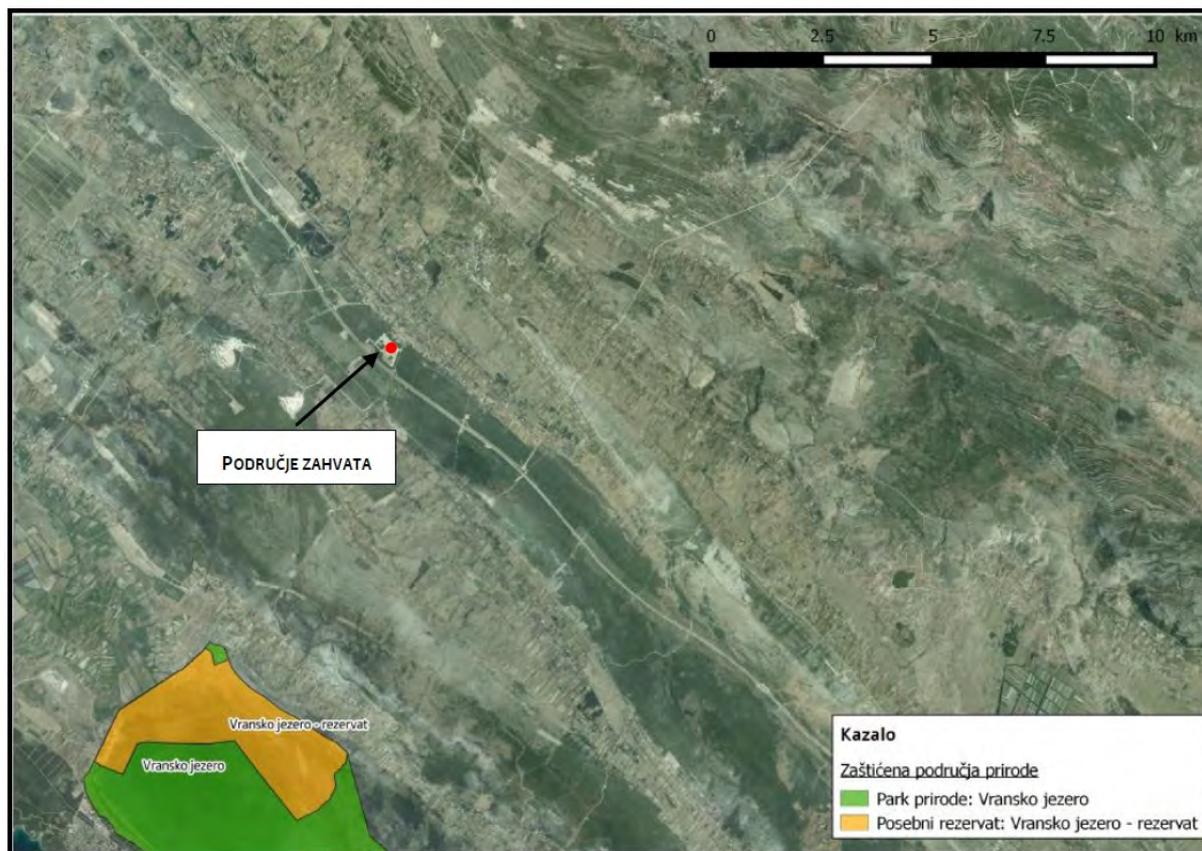
Gledano geografski na širem području zahvata udaljenosti preko nekoliko kilometara zračne linije, na području prvog većeg naseljenog mjesta u blizini gospodarske zone Šopot, Grada Benkovca, zaštićeno područje je Vransko jezero koje se u jednom dijelu nalazi na području Grada Benkovca, a proglašeno je parkom prirode još 1999. godine.

Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Grada Benkovca, planom se definira Dolina Karišnice kao vrijedna prirodna i prostorna cjelina, a sa namjerom postizanja statusa zaštićenog krajolika kao i dolina Kličevice.

Najbliža zaštićena područja udaljena su od lokacije zahvata kako slijedi:

- park prirode Vransko jezero udaljen je od zahvata cca 7,5 km jugozapadno,
- posebni rezervat Vransko jezero udaljen je od zahvata cca. 7,5 km jugozapadno.

**Slika 5.** Zaštićene prirodne vrijednosti sukladno Zakonu o zaštiti prirode



### 2.3. Ekološka mreža

Lokacija zahvata se ne nalazi u području ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže prema Uredbi o proglašenju Ekološke mreže (Narodne novine 124/13 i 105/15) i temeljem Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine 80/13) udaljena su od zahvata cca 500 metara i to su:

- HR 1000024 Ravni Kotari (područje očuvanja značajno za ptice),
- HR 2001361 Ravni kotari (područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove)

Područje očuvanja značajna za ptice HR1000024 Ravni Kotari prostire se na površini od 65.114,76 hektara, te pripada administrativnoj regiji Jadranske Hrvatske odnosno biogeografskoj regiji Mediterana.

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip je 1, dok je hrvatski naziv vrste i znanstveni naziv vrste sljedeći: Jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*), primorska trepteljka (*Anthus campestris*), ušara (*bubo bubo*), kratkoprsta ševa (*Calendrella brachydactyla*), leganj (*Caprimulgus europaeus*), zmijar (*Circaetus gallicus*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), eja livadarka (*Circus pygargus*), zlatovrana (*Coracias garrulous*), crvenoglavi djetlić (*Dendrocopos medius*), mali sokol (*Falco columbarius*), ždral (*grus grus*),

Eja strnjarica (*Circus cyaneus*) i ždral (*grus grus*), su ptice zimovalice. Ždral (*grus grus*) je ptica preletnica dok su ostale ptice gnjezdarice.

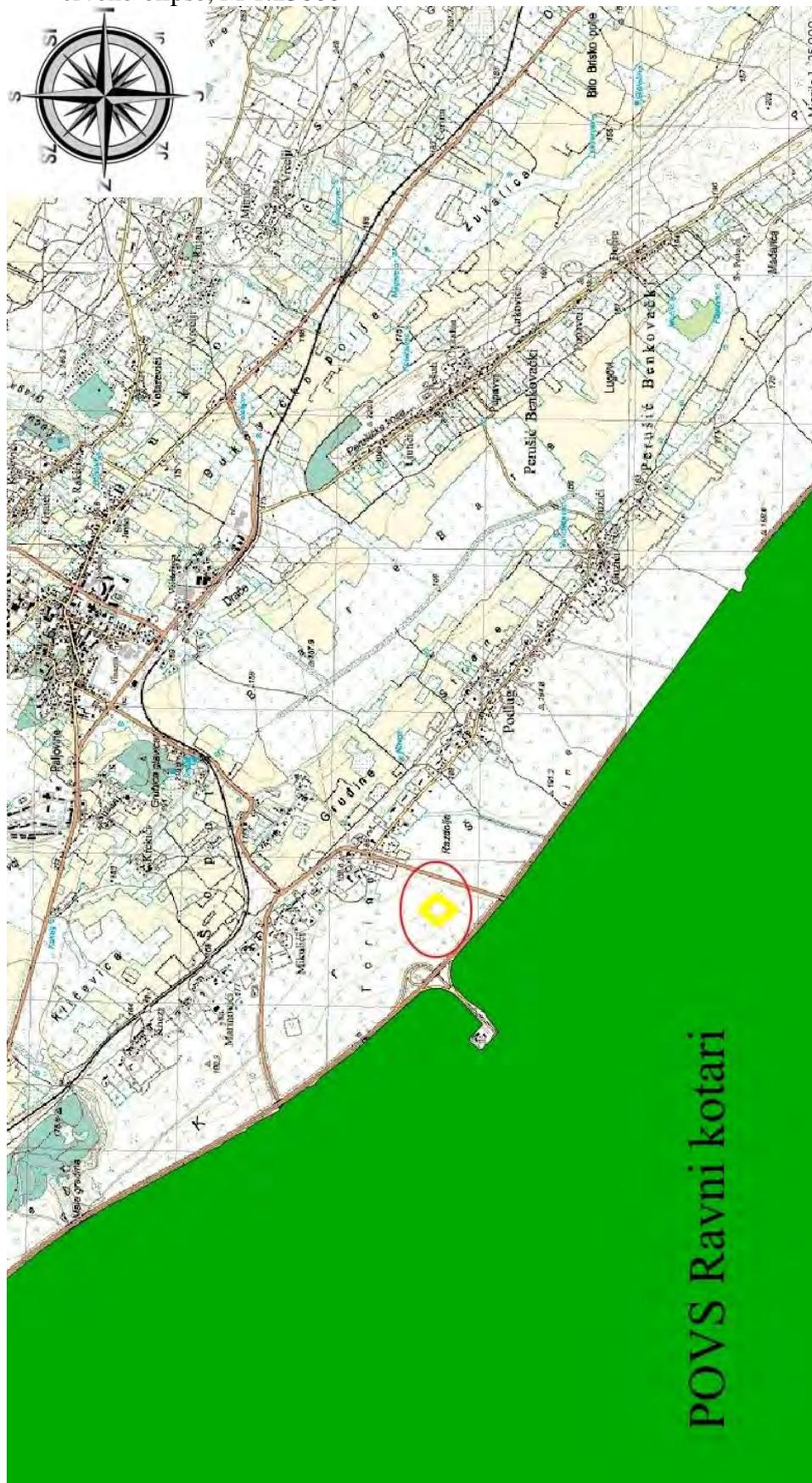
Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR 2001361 Ravni Kotari prostire se na površini od 31.511,36 hektara, te pripada administrativnoj regiji Jadranske Hrvatske odnosno biogeografskoj regiji Mediterana.

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR 2001361 Ravni Kotari ubraja se u kategoriju za ciljnu vrstu/stanišni tip 1, dok je hrvatski naziv vrste i staništa te znanstveni naziv vrste i šifre stanišnog tipa sljedeći: bjelonogi rak (*Austropotamobius pallipes*), kopnena kornjača (*testudo hermanni*), četveroprugi kravosas (*Elaphe quatuorlineata*), crvenkapica (*zamenis situla*), dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii*), oštrouhi šišmiš (*Myotis blythii*), dalmatinski okaš (*Protoerebia afra dalmata*).

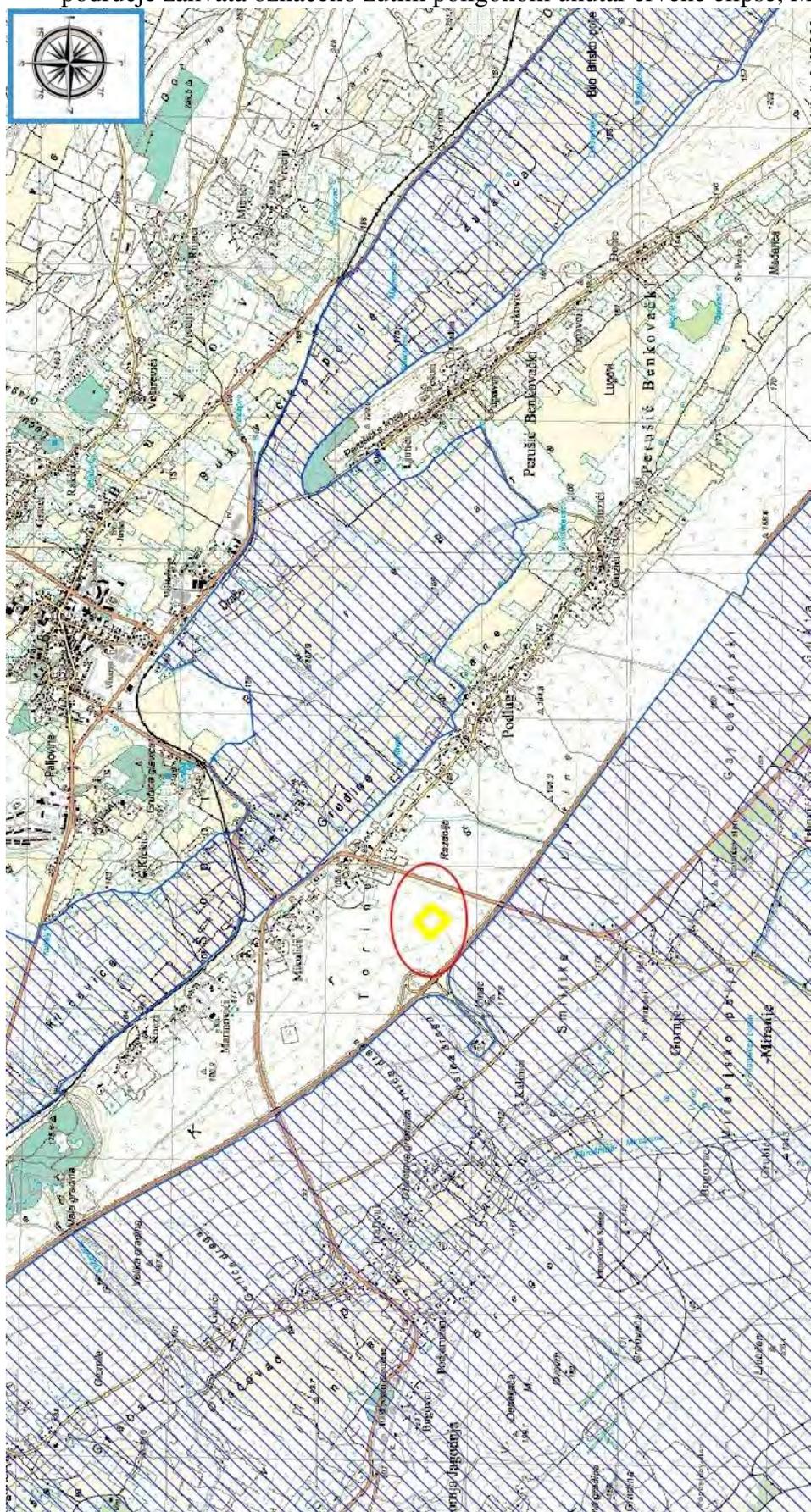
Stanišni tipovi zone su mediteranske visoke travnate površine (*Molinio-Holoschoenion*) i spilje i jame koje nisu otvorene za javnost.

Na slikama 6. i 7. se nalaze karte ekološke mreže na širem području zahvata

**Slika 6.** Karta ekološke mreže, Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove POVS, područje zahvata označeno žutim poligonom unutar crvene elipse, M 1:25000



**Slika 7.** Karta ekološke mreže, Područja očuvanja značajno za ptice POP, područje zahvata označeno žutim poligonom unutar crvene elipse, M 1:25000



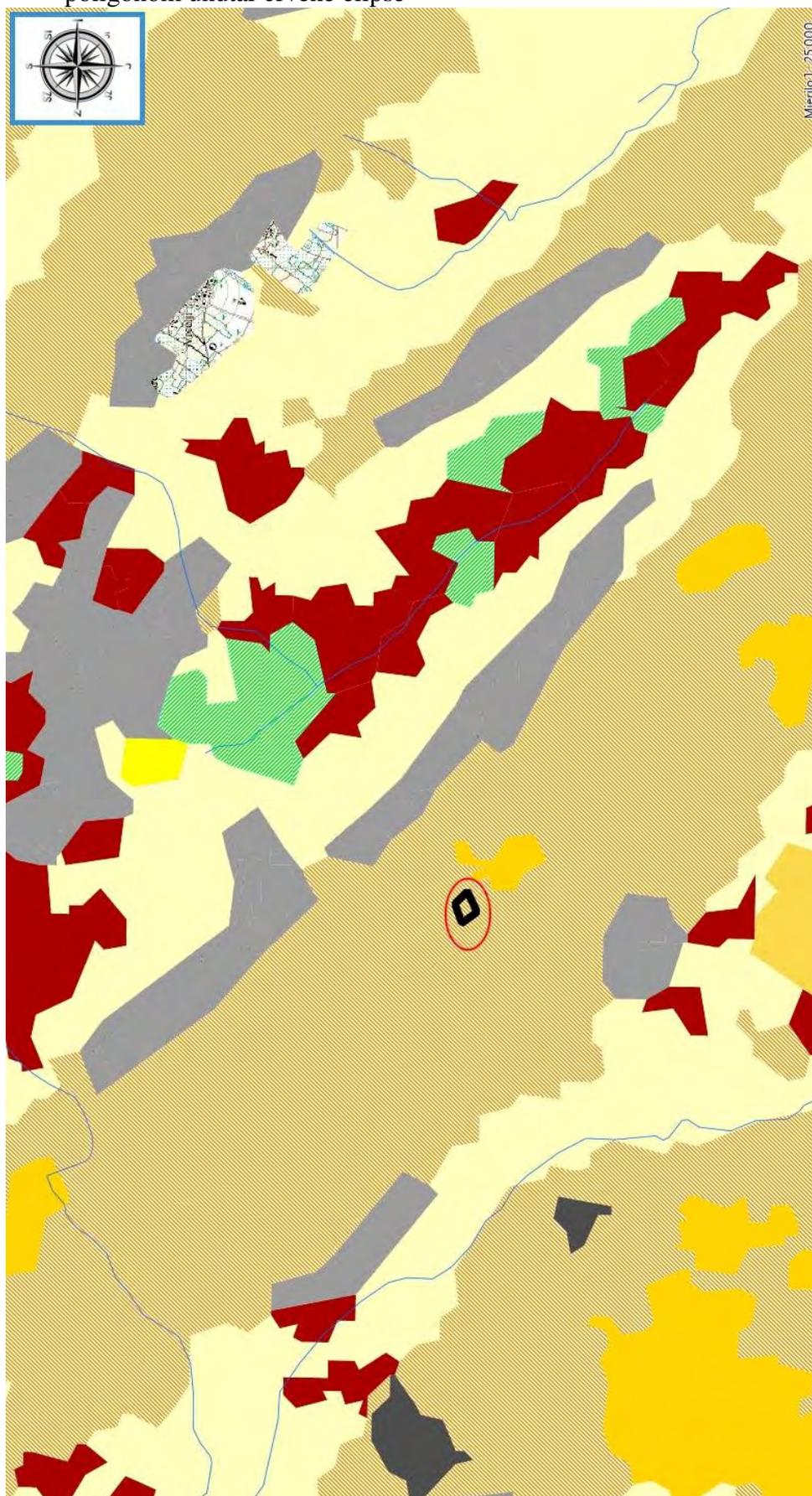
## **2.4. Staništa**

Pogon za preradu morske ribe nalazi se u poslovnoj industrijskoj zoni koja je djelomično izgrađena.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa, te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (Narodne novine 88/14) područje zahvata nalazi se na području sljedećih tipova staništa:

C35/D31      Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci

**Slika 8.** Karta staništa, M 1:25000 sa označenim područjem zahvata crnim poligonom unutar crvene elipse



### Tipovi staništa prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa

	A11, Stalne stajačice		I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
	A23, Stalni vodotoci		I51/I52, Voćnjaci / Maslinici
	C25, Vlažne livade submediteranske vegetacijske zone		I53, Vinogradi
	C35, Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci		I81, Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
	C35/D31, Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici		J11, Aktivna seoska područja
	C35/D34, Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Bušici		J11/J13, Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja
	C35/E35, Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Primorske, termofilne šume i šikare medunca		J13, Urbanizirana seoska područja
	D31, Dračici		J43, Površinski kopovi
	E35, Primorske, termofilne šume i šikare medunca		A1112, Mezotrofne vode
	E74, Šume običnog i crnog bora na dolomitima		A1114, Oligotrofno-mezotrofne vode bogate vapnencem
	E74/E35, Šume običnog i crnog bora na dolomitima / Primorske, termofilne šume i šikare medunca		A2321, Gornji tokovi sporih vodotoka
	E82, Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike		A221, Povremeni vodotoci
	E92, Nasadi četinjača		A2311, Gornji i srednji tokovi turbulentnih vodotoka
	I21, Mozaici kultiviranih površina		A2312, Donji tokovi turbulentnih vodotoka
	I21/C35, Mozaici kultiviranih površina / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci		A2411, Kanali sa stalnim protokom za površinsku odvodnju
	I21/J11/I81, Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine		B142/B22, Dalmatinske vapnenačke stijene / Ilirsko-jadranska, primorska točila
			I1513, Zajednica češnjače i njišuće krabljice

## 2.5. Stanje i utjecaj na vodna tijela na području zahvata

Šire područje lokacije zahvata pripada hidrografski slivu Jadranskog mora i Jadranskom vodnom području. Površina Jadranskog vodnog područja iznosi 35.289 km<sup>2</sup> što je oko 40% ukupnog teritorija Republike Hrvatske.

**Slika 9.** Zahvat u odnosu na vodna područja podslivova sa značajnim vodotocima



U hidrogeološkom smislu zahvat pripada prostoru Ravnih Kotara sa složenim hidrogeološkim kretanjima nadzemnih i podzemnih voda. Kroz istočni i južni dio područja Grada Benkovca prolazi Buković potok u slabo uređenom otvorenom koritu. Na potezu kroz industrijsku zonu je korito potoka djelomično zatvoreno kao i na prijelazu ispod željezničke pruge.

Buković potok pripada slivu Benkovačke bujice, a u detaljnijem razgraničenju Benkovačkom polju.

Sliv Benkovačke bujice se prostire sjevero-istočno od naselja Benkovac iznad Benkovačkog polja i ceste Benkovac-Knin na strmim brdskim padinama s najvišom kotom 413 metara nadmorske visine, a s najnižom 150 m n.m. Sliv je izbrazdan mnogobrojnim bujicama i dragama koje su orjentirane u smjeru sjevero-istok-jugozapad, odnosno od strmih brdskih predjela prema Benkovačkom polju. Svi vodotoci su izrazito bujičnog karaktera s povremenim tokovima koji se uspostavljaju u kišnom godišnjem periodu. Duljina Buković potoka je cca 3,5 km površina sliva je 6,5 km<sup>2</sup>, max.protok je 18 m<sup>3</sup>/s a godišnji pronos nanosa je 1.000 m<sup>3</sup>.

U gornjem dijelu toka padovi nivelete su izrazito strmi, dok su u srednjem dijelu nešto blaži, ali i tu vodotok zadržava bujični karakter. Takav režim uzrokuje intenzivan pronos vučenog i suspendiranog nanosa koji se taloži u kanalima Benkovačkog polja.

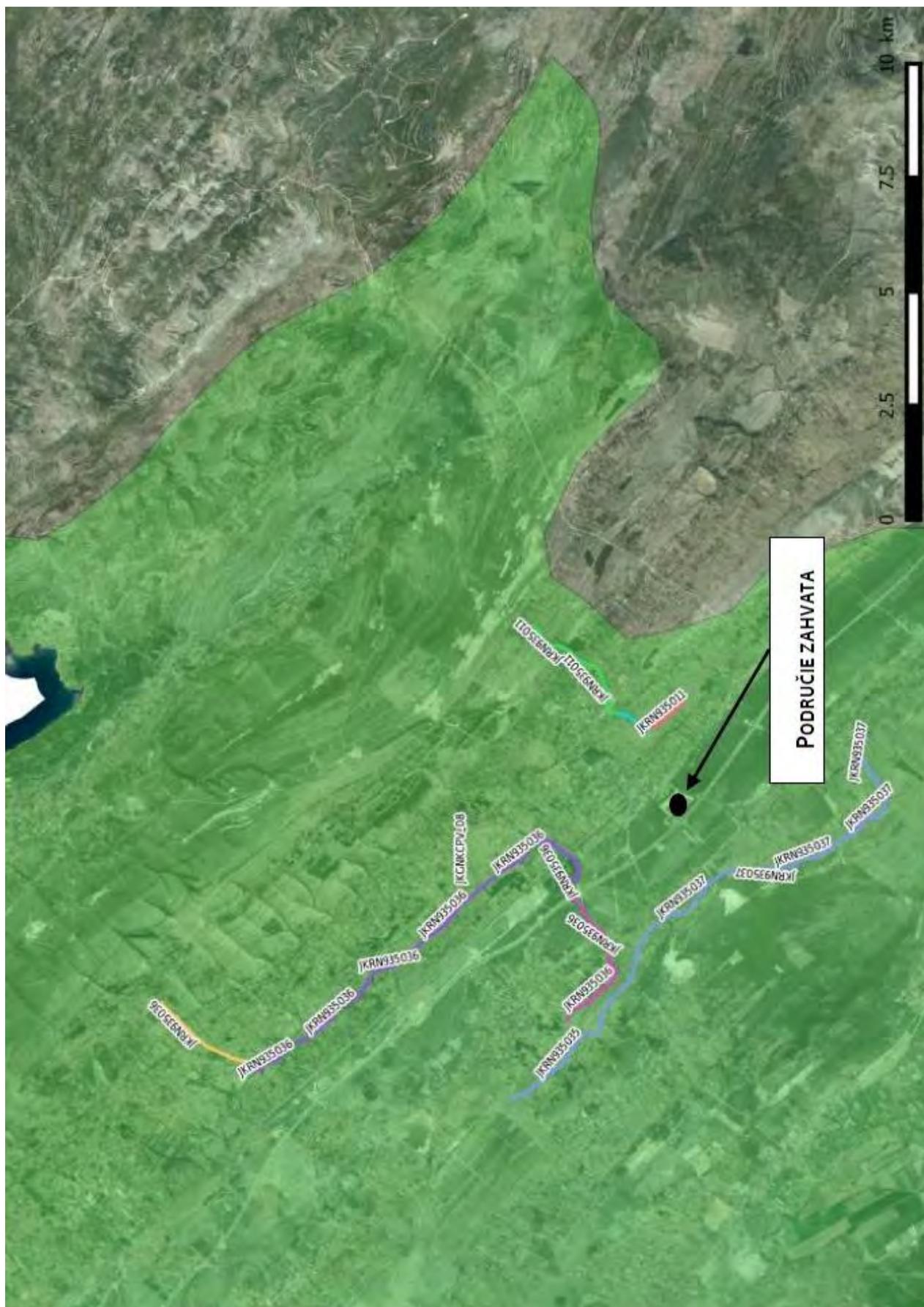
Geološki sliv Benkovačke bujice pripada čvrstim krednim vapnencima u gornjim dijelovima, a u srednjem i donjem dijelu pojavljuju se lapori i pješćani konglomerati

Na području u blizini zahvata nalaze se sljedeća vodna tijela:

- vodno tijelo podzemne vode JKGNKCPV-08-Ravni kotari
- vodno tijelo površinske vode JKRN935036-Kličevica, ekotip-a T16B, neposredne slivne površine 61,3, ukupne slivne površine 61,3 km<sup>2</sup>, dužine vodnog tijela 13,4 km, dužine produženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km<sup>2</sup> koja iznosi 50,7 km,
- vodno tijelo površinske vode JKRN935011-Druga Čavrićad, ekotip-a T19A, neposredna slivna površina 12,0 km<sup>2</sup>, ukupna slivna površina 12,0 km<sup>2</sup>, dužina vodnog tijela 0,99 km, dužine produženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km<sup>2</sup> koja iznosi 6,80 km,
- vodno tijelo površinske vode JKRN935035- Mirošnica ekotip-a T19A, neposredna slivna površina 8,50 km<sup>2</sup>, ukupna slivna površina 33,9 km<sup>2</sup>, dužina vodnog tijela 5,54 km, dužine produženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km<sup>2</sup> koja iznosi 2,60 km,
- vodno tijelo površinske vode JKRN935037- Mirošnica, ekotip-a T25A, neposredna slivna površina 25,4 km<sup>2</sup>, ukupna slivna površina 25,4 km<sup>2</sup>, dužina vodnog tijela 5,14 km, dužine produženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km<sup>2</sup> koja iznosi 20,4 km,

Na slici 10. je prikazan položaj zahvata u odnosu na vodna tijela.

**Slika 10.** Položaj zahvata u odnosu na vodna tijela



### ***Vodno tijelo podzemne vode JKGNKCPV -08- Ravni Kotari***

U tablici 9. navedeno je stanje grupiranog vodnog tijela JKGNKCPV-08-Ravni Kotari

**Tablica 9.** Stanje grupiranog vodnog tijela JKGNKCPV-08-Ravni Kotari

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	Loše
Količinsko stanje	Loše
Ukupno Stanje	Loše

### ***Vodno tijelo površinske vode JKRN935036-Kličevica***

Stanje vodnog tijela JKRN935036 (tip 16B) prikazano je u tablici 10.

**Tablica 10.** Stanje vodnog tijela JKRN935036 (tip 16B)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti	
				Koncentracija pokazatelja za *	
				Procjenjeno stanje	Dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK5(mg O <sub>2</sub> /l)	dobro	2,0 - 2,6	< 2,6
		KPK-Mn(mg O <sub>2</sub> /l)	dobro	4,0 - 5,6	< 5,6
		Ukupni dušik (mg N/l)	umjereno	2,1 - 3,0	< 2,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	dobro	0,1 - 0,26	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	< 20%
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima			umjereno		
Kemijsko stanje			Dobro stanje		

\* prema Uredbi o standardu kakvoće voda (N.n. 73/13)

### ***Vodno tijelo površinske vode JKRN935011-Draga Čavrićad***

Stanje vodnog tijela KRN935011 (tip 19A) prikazano je u tablici 11.

**Tablica 11.** Stanje vodnog tijela KRN935011 (tip 19A)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti	
				Koncentracija pokazatelja za *	
				Procjenjeno stanje	Dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK5(mg O <sub>2</sub> /l)	loše	4,0 - 4,5	< 3,6
		KPK-Mn(mg O <sub>2</sub> /l)	loše	7,0 – 8,5	< 5,6
		Ukupni dušik (mg N/l)	dobro	1,5 – 2,1	< 2,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	umjereno	0,26 – 0,4	< 0,26
	Hidromorfološko stanje	dobro	0,5% - 20%	< 20%	
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima			loše		
Kemijsko stanje			Dobro stanje		
* prema Uredbi o standardu kakvoće voda (N.n. 73/13)					

***Vodno tijelo površinske vode JKRN935037- Mirošnica***

Stanje vodnog tijela JKRN935037- Mirošnica (tip 25A) prikazano je u tablici 12.

**Tablica 12.** Stanje vodnog tijela JKRN935037- Mirošnica (tip 25A)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti	
				Koncentracija pokazatelja za *	
				Procjenjeno stanje	Dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK5(mg O <sub>2</sub> /l)	Vrlo dobro	< 2,5	< 3,6
		KPK-Mn(mg O <sub>2</sub> /l)	Vrlo dobro	< 4,0	< 5,6
		Ukupni dušik (mg N/l)	dobro	1,5 – 2,1	< 2,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	umjereno	0,26 – 0,4	< 0,26

	Hidromorfološko stanje		Vrlo dobro	< 0,5%	< 20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		umjereno		
Kemijsko stanje			Dobro stanje		
* prema Uredbi o standardu kakvoće voda (N.n. 73/13)					

### ***Vodno tijelo površinske vode JKRN935035- Mirošnica***

Stanje vodnog tijela JKRN935035- Mirošnica (tip 19A) prikazano je u tablici 13.

**Tablica 13.** Stanje vodnog tijela JKRN935035- Mirošnica (tip 19A)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti	
				Koncentracija pokazatelja za *	
				Procjenjeno stanje	Dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK5(mg O2/l)	dobro	2,5 – 3,6	< 3,6
		KPK-Mn(mg O2/l)	dobro	4,0 – 5,6	< 5,6
		Ukupni dušik (mg N/l)	dobro	1,5 – 2,1	< 2,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	dobro	0,15 – 0,26	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	< 20%
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima			dobro		
Kemijsko stanje			Dobro stanje		
* prema Uredbi o standardu kakvoće voda (N.n. 73/13)					

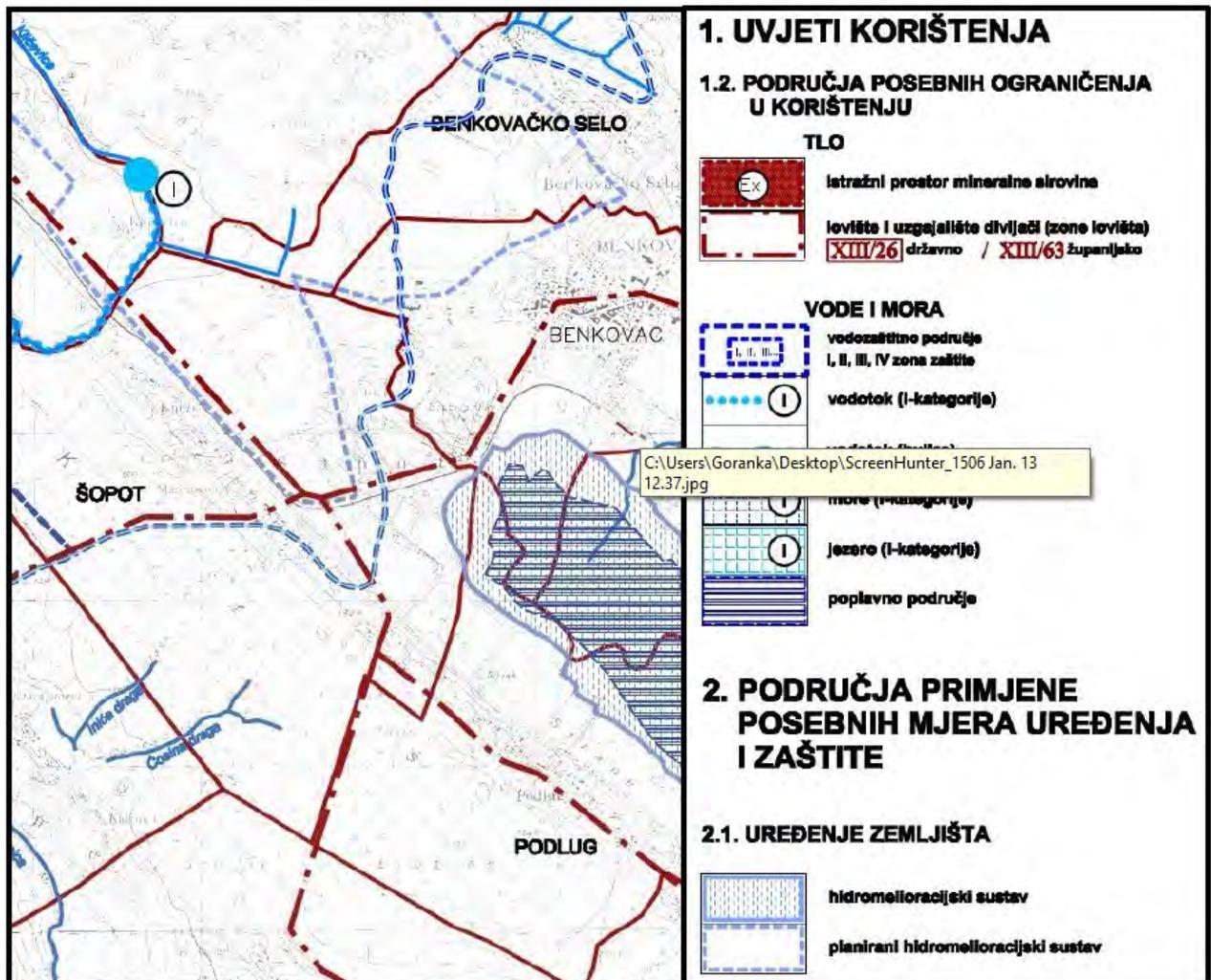
Otpadne vode koje nastaju tijekom procesa prerade ribe ne sadržavaju kisele, alkalne, agresivne, toksične, eksplozivne, zapaljive i krute tvari jer se prije upuštanja u javni kanalizacijski sustav pročišćavaju, unutarnji sustav odvodnje se redovito održava, koriste se sredstva za čišćenje i dezinfekcijska sredstva koja sadrže što manje adsorbilnih organskih halogena, redovito se kontrolira kakvoća tehnoloških voda koje se upuštaju u sustav javne

odvodnje, odlaganje otpada se obavlja u Skladu s Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda i zbrinjavanje se provodi na zakonom propisan način, buka se rješava upotrebom opreme koja ima manji utjecaj na okoliš, kontrolira se vodonepropusnost građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, u slučaju iznenadnog onečišćenja se postupa u skladu s Operativnim planom interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja, skladišni prostori su izvedeni bez mogućnosti utjecaja na podzemnu vodu, površine na kojima se obavlja djelatnost su betonirane ili asfaltirane, a na zemljanim nema djelatnosti.

## 2.6. Zone sanitarne zaštite

Sukladno Prostornom planu uređenja Grada Benkovca (Službeni vjesnik Zadarske županije broj 01/03, Službeni glasnik Grada Benkovca broj 02/08, 04/12, 02/13, 05/13 i 06/13), kartografskom prikazu 3. uvjeti korištenja uređenja i zaštite područja, zahvat se nalazi izvan vodozaštitnog područja što je vidljivo iz slike 11.

**Slika 11.** Izvadak iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite područja (Prostorni plan uređenja Grada Benkovca)



### **3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

Zahvat je izgradnja i opremanje pogona za preradu ribe na lokaciji poslovne zone Šopot, područje Grada Benkovca.

#### **3.1. Utjecaj mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša**

Utjecaj zahvata na okoliš vezan je za utjecaj tijekom građevnih radova izgradnje i odvoza građevnog materijala, a manje je intenzivan tijekom dovoza opreme i ugradnje.

Obrađeni su sljedeći utjecaji zahvata na okoliš:

1. na krajobraz,
2. na vodu, kakvoću površinskih i podzemnih voda usljed nastajanja i odvodnje oborinskih voda,
3. na kakvoću zraka usljed izgaranja goriva u transportnim vozilima (dizel gorivo, benzin, ekstra lako loživo ulje) i podizanja prašine,
4. slobodnim širenjem onečišćujućih tvari iz difuznih izvora,
5. uslijed nastajanja određenih vrsta i količina otpada,
6. na tlo i uporabu terena usljed korištenja kemijskih tvari u postupku montaže,
7. kao dodatni izvor buke od rada strojeva za izgradnju i montažu opreme i kretanja transportnih vozila i sl.,
8. na stanovništvo usljed povećane nazočnosti radnika i povećanog cestovnog prometa,
9. na promet,
10. na okoliš u slučaju iznenadnog i izvanrednog onečišćenja.

##### **3.1.1. Utjecaj mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša tijekom gradnje**

###### **3.1.1.1. Utjecaj na krajobraz**

Zahvat se gradi u industrijskoj zoni Šopot, na katastarskoj čestici koja je obrasla divljim raslinjem i travom, sukladno Prostornom planu uređenja Grada Benkovca (Službeni vjesnik Zadarske županije broj 01/03, Službeni glasnik Grada Benkovca broj 02/08, 04/12, 02/13, 05/13 i 06/13). Na susjednoj katastarskoj čestici je sagrađen pogon iste djelatnosti odnosno za preradu morske ribe. Kako se radi o industrijskoj zoni u kojoj su predviđene proizvodne građevine različite namjene na katastarskim česticama, tijekom izvođenja građevinskih radova i montaže opreme za preradu riba, neće doći do znatnijeg utjecaja na promjenu krajobraza i narušavanja vizualne kvalitete.

###### **3.1.1.2. Utjecaj na vode**

Utjecaj na površinske i podzemne vode može biti izazvan ispiranjem onih materijala koji će se koristiti pri radovima gradnje i ugradnje opreme, tvari koje se stvaraju od boravka ljudi na gradnji, neodgovarajućim rješenjem odvodnje sanitarnih voda te privremenim skladištenjem otpada i otpadne ambalaže.

Najčešći i najznačajniji uzročnici onečišćenja podzemne vode su:

- onečišćene oborinske vode,
- privremeno skladištenje otpada i otpadne ambalaže,
- cestovne prometnice,
- sanitarne vode,
- akcidentna situacija.

Oborinske vode mogu biti opterećene sadržajem ulja naftnog porijekla, mineralnim uljima i povećanom koncentracijom vodikovih iona, otapalima, teškim i lakim metalima, različitim vrstama maziva i impregnacijskog ulja, sadržajem metalne onečišćene ambalaže, i sl. koje onečišćenje uzrokuju transportna vozila i razni strojevi.

U slučaju privremenog odlaganja otpada i otpadne ambalaže i izloženosti padalinama, korištenjem neispravnih vozila i strojeva, postoji mogućnost infiltracije ostatka premaznih sredstava i ulja naftnog porijekla u tlo i podzemlje što predstavlja jedan od najznačajnijih izvora onečišćenja podzemnih voda.

Prometnice predstavljaju višestruke izvore onečišćenja podzemnih voda. One su stalni aktivni izvor onečišćenja fenolom i olovom. Naime, kondenzacijom ispušnih plinova iz motornih vozila i prokapljivanjem ulja, na kolovoznoj površini se stvara masni sloj koji se sastoji pretežno od ugljikovodika i fenola. Osim toga, gotovo uvijek je prisutna određena količina olova koja se dodaje visokooktanskim benzinima. Kiša ispire taj sloj, slijeva se i ovisno o hidrogeološkim uvjetima može doći do procjeđivanja u podzemlje. Onečišćenje vode naftom i naftnim derivatima vrlo je neugodno zbog toga što i mala količina mijenja njezin miris i okus. Sanitarne potrošne vode sadrže brojne patogene mikroorganizme. U jednoj litri se obično nalazi do 10 fekalnih koliformnih bakterija i 1 do 500 virusnih jedinica.

U vrijeme građevnih radova na izgradnji pogona za preradu ribe koriste se i ugrađuju klasični građevinski materijali: beton, šljunak, pijesak, cement, drvo, željezo, keramičke pločice te koriste uobičajena goriva i maziva za alate i strojeve. Za vrijeme montaže opreme koristi se mehanička ili toplinska obrada. U kasnijoj izvedbi radova primjenjuju se sredstva za pripremu i izvedbu antikorozivne zaštite kao što su otapala, boje i lakovi, sredstva za termičko izoliranje, različite vrste maziva, impregnacijskih ulja i drugi materijali.

Pri radovima gradnje i montaže opreme ne predviđa se niti jedno dublje bušenje što bi moglo predstavljati zapreku prirodnom tijeku podzemnih voda.

Negativni utjecaj na vode može nastati samo u slučaju akcidentne situacije izljevanja štetnih opasnih tekućina iz vozila kojima će se odvoziti/dopremiti građevni materijal i oprema i njihovom infiltracijom u vodonosne slojeve. Pažljivim radom ovaj se utjecaj može izbjeći.

### **3.1.1.3. Utjecaj na stanovništvo**

Taj se utjecaj izražava prije svega na život ljudi iz užeg okruženja kako onih zaposlenih na lokaciji tako i stanovništva u okolici lokacije zahvata. Naravno da radovi mogu utjecati na stanovništvo šireg područja iz razloga:

- stalne nazočnosti novopridošlih ljudi,
- nužnih radova na povezivanju zahvata na prometnicu,
- promjena u cestovnom prometu te zastoja na prometnicama zbog povećanog prometovanja vozilima, materijala i opreme.

Bilo kakvo povećanje zaposlenih pozitivno se odražava na društveno-ekonomske prilike općine. Na život ljudi iz užeg okruženja socijalno-ekonomski utjecaj predmetnog zahvata može se odraziti iz razloga dolaska novih ljudi i povećanim prometom.

Građevinski radovi izgradnje pogona i ugradnje opreme neće značajnije utjecati na stanovništvo. Najizraženiji utjecaj na ljude je utjecaj povećane razine buke dok je utjecaj onečišćenja zraka prašinom moguć prilikom pojave jačih vjetrova.

#### **3.1.1.4. Utjecaj na promet**

Procjena je da će se utjecaj na promet očitovati u privremenim i povremenim promjenama prema zatečenom stanju:

- povećana frekvencija prometa cestom kod prijevoza radnika, građevnog materijala i opreme. To će izazvat zasigurno određene zastoje vozila na cestovnoj prometnici,
- uslijed građevnih radova za očekivati je znatne količine zemlje na prometnicama i poteškoće u odvijanju prometa,
- eventualna oštećenja kolnika na prometnicama.

Sva ta opterećenja prometne mreže i poteškoće u odvijanju prometa utjecaj su koji će se događati isključivo za vrijeme građevnih radova i prestat će njihovim dovršetkom i ograničenog su trajanja. Moguća su tek oštećenja prometnica, prilaza i manipulativnih površina unutar kruga u tijeku rada na rekonstrukciji a izazvana težim kamionima i građevinskim strojevima.

#### **3.1.1.5. Utjecaj na zrak**

Utjecaj na zrak tijekom građevnih radova na izgradnji pogona za preradu ribe, intenzivniji je tijekom radova, a manje je intenzivan tijekom montaže opreme. Tijekom građevnih radova, na kakvoću zraka utjecat će ispušni plinovi iz transportnih vozila mehanizacije i strojeva, (ugljični, dušikovi oksidi i dr.) koji se definiraju kao pokretni emisijski izvori. Štetnost tih isparavanja nije utvrđena niti dokazana, premda visoka koncentracija na mjestima nastanka nije poželjna za disanje. Utjecaj na kakvoću zraka ispušnih plinova i podizanja prašine će biti neznatan i privremen. Pri izbacivanju u atmosferu štetnost isparavanja iz transportnih vozila, rada strojeva i sl. može se identificirati mirisom i u vrlo malim koncentracijama. Transportna vozila, ispuštaju sagorjevne plinove u prizemni dio atmosfere, gdje onda jedan teži dio lebdi iznad površine i postepeno pada na tlo. Drugi laganiji dio postepeno se diže te kao fluid, slijedi strujanje zraka, a brzina dizanja ovisi o atmosferskim prilikama, strujanju zraka, brzini vjetra, vlazi i sl.

Izvori onečišćenja zraka, su difuzni, a uzrokuju ih:

- transportna vozila kod kojih nije moguće izbjeći isparavanje goriva. Štetnost tih isparavanja nije utvrđena niti dokazana, premda visoka koncentracija na mjestima nastanka nije poželjna za disanje,
- promet i rad strojeva kod kojih dolazi do emitiranja sagorjevnih plinova u atmosferu,
- promet i rad strojeva na rekonstrukciji, pri čemu dolazi do raznošenja prašine.

Transportna vozila, strojevi i sl. kreću se po otvorenom prostoru tako da utjecaj plinova nastalih sagorjevanjem neće biti značajno koncentriran na jednom mjestu te će se vrlo brzo razrijediti na koncentracije neznatnih vrijednosti za kakvoću zraka.

Prskanje vodom mjesta na kojima se razvija veća količina prašine i vlaženjem, sprječava se utjecaj prašine na zrak.

Utjecaj na zrak kratkotrajan je i bez trajnih posljedica na okoliš.

### **3.1.1.6.Utjecaj buke**

Izvori buke su raspršeni, a uzrokuje ih prometovanje vozila za dovoz/odvoz građevnog materijala i opreme, transport, radovi na izgradni pogona za preradu ribe i sl.. Radnici će koristiti zaštitna sredstva u skladu s pravilima zaštite na radu.

Obzirom na vrstu radova vrsta buka može biti vanjska i unutarnja i utjecati na radnike i okolno stanovništvo.

Razina buke motora vozila, strojeva i alata za rušenje i sl., može se predvidjeti da je 40 - 80 dB(A) dok kamionski promet stvara buku razine 90 - 110 dB(A).

Potpuno rasterećenje okoliša od buke nije moguće a kako se radovi na gradnji pogona za preradu ribe odvijaju na otvorenom prostoru, njihov utjecaj na lokaciji zahvata je slabog intenziteta, kratkotrajan je i prestaje završetkom izgradnje. Predviđa se razina buke od 40-80 dB (A).

Na granici lokacije zahvata razina vanjske buke od  $L_{Aeq} \leq 65$  dB(A) danju i 50 dB(A) noću je u skladu s tablicom 1.članak 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine 145/04/).

Prema članku 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine 145/04) tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A) dok se u razdoblju od 8,00-18,00 sat dopušta prekoračenje ekvivalentna razine buke za 5 dB(A).

Može se konstatirati kako buka tijekom radova izgradnje pogona za preradu morske ribe i montaže opreme, ne predstavlja značajniji izvor negativnog utjecaja na okoliš.

Intenzitet buke se za svako dvostruko povećanje udaljenosti od izvora smanjuje četiri (4) puta. Potpuno rasterećenje okoliša od buke nije moguće. Utjecaj buke na lokaciji zahvata je slabog intenziteta, kratkotrajan je i prestaje završetkom radova na zahvatu.

### **3.1.1.7.Utjecaj gospodarenja otpadom**

Tijekom izgradnje pogona za preradu ribe i montaže opreme stvara se određena količina građevnog i ostalog otpada koji se razvrstava u grupe:

- Mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike,
- Drvo, staklo i plastika,
- Zemlja,
- Izolacijski materijal i građevinski material,
- opasni otpad, ulje za motore, različita vrsta maziva, ambalaža s ostacima boja, premaza i sl.
- neopasni otpad, komunalni otpad, plastične vreće,
- ambalaža, metalna, papirnata, plastični kontejneri, i sl.,
- akcidentna situacija na transportnom vozilu.

Tjekom radova na gradnji pogona prerade ribe i montaži opreme, nastaje građevinski otpad kao što je beton, opeka, crijep, pločice i keramika, građevinski materijal na bazi gipsa, staklo, plastika, drvo, metali i šljunak.

Uz ambalažni i komunalni otpad pojavit će se i određena količina opasnog otpada i otpada u slučaju akcidentne situacije na transportnim vozilima i opremi.

Sav otpad zbrinjava se u odgovarajućim kontejnerima, smještenim na vodonepropusnoj, oivičenoj i natkrivenoj podlozi, prikupljen na način koji ne ugrožava okoliš i predaje se osobi koja u skladu sa zakonom o otpadu ima dozvolu za skupljanje, uporabu i/ili zbrinjavanje.

Za svaku vrstu otpada obvezno je vođenje očevidnika o nastanku i tijeku otpada sastavljen od dva dijela i to od Obrasca očevidnika i Pratećeg lista.

### **3.1.1.8.Utjecaj na tlo**

Ne očekuje se utjecaj na tlo jer se radi o radovima u industrijskoj zoni osim u slučaju akcidentne situacije na vozilu/ima nastale izljevanjem naftnih derivata, maziva i motornih ulja.

Nepovoljni utjecaj na tlo može izazvati nepravilno odlaganje otpada, (maziva, boje, otapala i premazi, otpadna onečišćena metalna ambalaža s ostacima štetnih kemikalija), onečišćena površinska voda ili akcidentne situacije na transportnim vozilima.

### **3.1.1.9.Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja i staništa i ekološku mrežu**

Životinjski svijet na lokaciji zahvata su različite vrste kukaca, miševa, štakora i nema niti jedne zaštićene ili ugrožene vrste.

Lokacija zahvata ne nalazi se u području zaštićenih Zakonom o zaštiti prirode (Narodne novine 80/2013) te time neće direktno imati negativnog utjecaja na područja prirode pod zaštitom.

Lokacija zahvata ne graniči neposredno s niti jednom od zona područja očuvanja značajna za ptice niti područja značajna za vrste i stanišne tipove, kao što niti iste ne graniče neposredno sa gospodarskom zonom unutar koje se nalazi lokacija namjeravanog zahvata.

Gledano geografski na širem području zahvata udaljenosti preko nekoliko kilometara zračne linije, na području prvog većeg naseljenog mjesta u blizini gospodarske zone Šopot, Grada Benkovca, zaštićeno područje je Vransko jezero koje se u jednom dijelu nalazi na području Grada Benkovca, a proglašeno je parkom prirode još 1999. godine.

Najbliža zaštićena područja udaljena su od lokacije zahvata kako slijedi:

- park prirode Vransko jezero udaljen je od zahvata cca 7,5 km jugozapadno,
- posebni rezervat Vransko jezero udaljen je od zahvata cca. 7,5 km jugozapadno.

Znatnog utjecaja na ekološku mrežu neće biti, obzirom na to da se lokacija planiranog zahvata, ne nalazi na području ekološke mreže niti s njom graniči, niti se nalazi na području gdje se nalaze zaštićene vrste.

Prema karti ekološke mreže zahvat se nalazi cca 500 m od ekološke mreže Ravni Kotari HR2001361 i HR1000024 Ravni Kotari

### **3.1.1.10. Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu**

Sukladno prostornom planu uređenja Grada Benkovca lokacija zahvata ne nalazi se na zaštićenom području koje podliježe odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, te se negativan utjecaj na kulturnu baštinu ne očekuje (Narodne novine broj 66/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15).

Na lokaciji zahvata nema arheoloških nalaza ili vrijednih iskopina. Ukoliko se tijekom radova na rekonstrukciji naiđe na vrijedne tragove civilizacije, o tome će se odmah izvjestiti nadležne institucije i osigurati će se nadzor arheologa.

### **3.1.1.11. Utjecaj zahvata na klimatske promjene i utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

Obzirom na građevne radove i vrstu djelatnosti, ne može se očekivati utjecaj na lokalnu mikroklimu, karakteristike regionalne klime, svojstva klimazonalnog područja, a još manje na globalnu klimu.

Emisiju stakleničkih plinova koji uzrokuju klimatske promjene uzrokuju ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), dušikov oksid (NO<sub>2</sub>), fluorirani ugljikovodični spojevi (PFC-i i HFC-i) te sumporov heksafluorid.

Do emisije stakleničkih plinova gradnjom pogona za preradu morske ribe može doći usljed izgaranja goriva iz spremnika transportnih vozila i mehanizacije. Kako se radi o tri (tri) transportna vozila dnevno i radu mehanizacije prilikom uređenja okoliša utjecaj je zanemariv.

Analizirajući osjetljivost (primarni i sekundarni učinci i opasnosti), procjene izloženost, procjene ranjivosti i procjene rizika i kako za gradnju zahvat nisu potrebne posebne mjere zaštite osim onih uključenih prilikom projektiranja, ne očekuje se utjecaj građenja zahvata na klimatske promjene.

### **3.1.1.12. Utjecaj na okoliš usljed ekološke nesreće i rizik nastajanja**

Ekološka nesreća može nastati zapaljenjem goriva u spremniku transportnih vozila, izljevanjem goriva i ulja iz transportnih vozila i njihovog prodora u podzemlje, nepažljivim i nestručnim zavarivanjem u postupku montaže opreme pri čemu otvoreni plamen može zapaliti derivate nafte, nepridržavanjem uputa za rad, nepravilnih postupaka kod istovara/utovara građevnog materijala, namjernog djelovanja trećih osoba, sudara vozila i sl.

Identifikacija i procjena rizika kao posljedice požara ili eksplozije, pokazuju da su udaljenosti na kojima se može očekivati izravan utjecaj nezgode takve da neće biti neželjenih učinaka izvan granica lokacije zahvata, osim u slučaju nepovoljnih meteoroloških uvjeta, kada postoji mogućnost da se dimni plinovi koji se razvijaju kod požara prošire daleko izvan kruga lokacije.

### **3.1.2. Utjecaj zahvata na okoliš tijekom korištenja**

#### **3.1.2.1. Utjecaj na krajobraz**

Tijekom korištenja zahvata neće doći do značajnijeg utjecaja na krajobraz. Pogon za preradu ribe nalazi se u industrijskoj zoni Šopot koja je sukladna Prostornom planu uređenja Grada Benkovca (Službeni vjesnik Zadarske županije broj 01/03, Službeni glasnik Grada Benkovca broj 02/08, 04/12, 02/13, 05/13 i 06/13).

#### **3.1.2.2. Utjecaj na vode**

U proizvodnom pogonu prerade ribe javljaju se vrste otpadnih voda:

- sanitarno fekalne vode koje nastaju ljudskom aktivnošću i bez pročišćavanja se odvođe vodonepropusnim sustavom u javni kanalizacijski sustav fekalnih voda industrijske zone Šopot,
- čiste oborinske vode krovnih površina koje se upuštaju u javni kanalizacijski sustav oborinskih voda industrijske zone Šopot,
- oborinske vode manipulativnih površina i parkirališta koje mogu biti onečišćene uljima s manipulativnih površina i koje se pročišćavaju u separatoru masti i ulja i kao čiste upuštaju u javni kanalizacijski sustav industrijske zone Šopot,
- tehnološke vode koje nastaju obradom ribe i pranjem pogona. One se odvođe iz pogona vodonepropusnim internim kanalizacijskim sustavom na pročišćavanje u taložnik i nakon taloženja grubih sadržaja u separator ulja i masti nakon čega se pročišćene vode upuštaju u javni kanalizacijski sustav.

Prije spoja na javni kanalizacijski sustav izvedeno je kontrolno mjerno okno za uzimanje uzorka ispuštene vode. Kontrolno okno je veličine 25 x 25 cm sa žutim krugom u sredini promjera 10 cm.

Količina ispuštene otpadne vode mjeri se vodomjerom.

Tehnološka otpadna voda i voda manipulativnih površina, koja se ispušta u javni odvodni sustav industrijske zone Šopot, ne sadrže kisele, alkalne, agresivne, toksične, eksplozivne, zapaljive i krute tvari.

Unutarnji sustav odvodnje je vodonepropusan a kanalizacija i uređaji za pročišćavanje se redovito održavaju.

Koriste se sredstva za čišćenje i dezinfekcijska sredstva koja sadrže manji sadržaj adsorbilnih organskih halogena.

Ovlaštena pravna osoba za te poslove redovito kontrolira kakvoću voda koje se upuštaju u sustav javne odvodnje.

U slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja postupa se sukladno s Operativnim planom interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja.

Skladišni prostori su izvedeni bez mogućnosti utjecaja na podzemnu vodu a površine na kojima se obavlja djelatnost su betonirane ili asfaltirane dok na zemljanim nema djelatnosti.

Odlaganje svih vrsta otpada se obavlja u skladu s Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda i zbrinjavanje se provodi na zakonom propisan način. Sve vrste otpada odvozi pravna osoba registrirana za obavljanje te djelatnosti.

Skladišni prostori su izvedeni bez mogućnosti utjecaja na podzemnu vodu, površine na kojima se obavlja djelatnost su betonirane ili asfaltirane a na zemljanim nema djelatnosti.

Buduće se svaka vrsta onečišćene otpadne vode koja nastaje u pogonu za preradu proizvoda morske ribe pročišćava prije ispuštanja u javi sustav odvodnje industrijske zone Šopot, ne očekuje se negativan utjecaj tijekom korištenja na podzemne vode.

### **3.1.2.3. Utjecaj na zrak**

Emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova iz prerade morske ribe je zanemariva. Do onečišćenja zraka može doći usljed akcidentne situacije i neadekvatnim rukovanjem rashladnim medijem u rashladnom sustavu iako se radi o ekološkom mediju R-404A.

Iz tog razloga provodi se kontrola :

- Prema planu preventivnog održavanja i testiranja,
- Redovitim pregledom i održavanjem rashladnih i klimatizacijskih uređaja čime se sprječava nekontrolirano propuštanje tvari koje oštećuju ozon,
- Redovito servisiranje se provodi od ovlaštene pravne osobe.

Za rad tehnološke i strojarke opreme koristi se električna energija te se ne očekuje negativan utjecaj na kakvoću zraka.

Neugodni utjecaj mirisa koji nastaju u pogonu a čiji intenzitet ovisi o vremenskim prilikama, smanjeni su ugradnjom odgovarajuće ventilacije.

Tijekom obavljanja radnog procesa jedini mogući utjecaj na kakvoću zraka su pokretni izvori-prijevozna sredstva koja ispuštaju onečišćujuće tvari u zrak odnosno motorna vozila. Emisija koncentracije iz tih izvora nema značajnijeg utjecaja na kakvoću zraka. Očekivana frekvencija dolazaka/odlazaka vozila na lokaciji i njihov broj neće povećati emisije u zrak.

Redovno servisiranje i održavanje je jedan od načina smanjenja onečišćenja zraka. Servisiranje i održavanje provodi se u skladu s važećim nacionalnim propisima. Osoba koja obavlja servisiranje i održavanje mora biti ovlaštena za te poslove.

Pare sredstava za pranje proizvodnog pogona koje se niskim koncentracijama mogu detektirati biti će izbačene ventiliranjem i neće značajno utjecati na zrak lokalnog područja.

### **3.1.2.4. Utjecaj gospodarenja otpadom**

Tijekom proizvodnje, nastaju sljedeće vrste otpada:

- otpad iz „nečiste“ faze (odstranjena sluz, ljuske, pranje ribe, glave, peraje, izvađeni unutrašnji organi-evisceracija)
- ambalaža onečišćena opasnim tvarima ili ih sadrži i ostaci sredstva za dezinfekciju
- ambalaža od pakiranja

- akcidentna situacija, ulje za motore, različita vrsta maziva i sl.
- komunalni otpad, ostaci hrane, plastična i staklena ambalaža, papirnata ambalaža, plastične vreće i sl.
- pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda u taložniku i odvajaču ulje voda,
- pročišćavanje oborinskih voda manipulativnog platoa u odvajaču ulja i masti,
- kanalizacijski sustav.

Otpad iz “nečiste” faze prerade riba se skuplja u posebne inox posude i privremeno skladišti u posebnu hladnu komoru gdje se pohranjuje u sabirni kontejner. Odvoz otpada obavlja tjedno a iznimno po potrebi ovlaštena pravna osoba skojom je potpisan Ugovor.

Odlaganje svih vrsta otpada se obavlja u skladu s Pravilnikom o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda i zbrinjavanje se provodi na zakonom propisan način.

Za svaku vrstu otpada, koji nastaje tehnološkim procesom vodi se evidencija kroz zasebni obrazac Očevidnika o nastanku i tijeku otpada (ONTO).

Svaka vrsta otpada, se predaje ovlaštenoj pravnoj osobi, koja ima dozvolu skupljanja, oporabe i/ili zbrinjavanja otpada uz popunjeni odgovarajući obrazac prijavnog lista i uz prateće listove.

Biomasa nastala rezidbom raslinja se iskorištava za prihranu zelenih površina na lokaciji, te neće izazvati stvaranje zelenog otpada koji je potrebno zbrinuti.

### **3.1.2.5.Utjecaj na razinu buke**

Intenzitet izvora buke tijekom rada pogona za preradu ribe nije takve razine i ne očekuje se prekoračenje dozvoljenih razina buke propisanih člankom 5. Tablice 1. Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine 145/04). Prema istom propisu zahvat spada u 5. zonu odnosno u zonu gospodarske namjene u kojoj su određene najviše dopuštene razine buke na građevnoj čestici unutar zone od 80 dB(A).

Od potencijalnih izvora buke u građevini se nalaze ovisni ventilatori, rashladnici i kompresori. Za planirani zahvat je ugrađena oprema nove generacije koja ne proizvodi značajniju razinu buke i koja neće prelaziti zakonom dopuštene granice te se ne očekuje negativan utjecaj buke tijekom rada pogona za preradu morske ribe.

### **3.1.2.6.Utjecaj na promet**

Proizvodnja na lokaciji zahvata neće izazvat bitno povećanje prometa u industrijskoj zoni kako transportnih tako i osobnih vozila. Očekuju se samo privatna vozila zaposlenika i 6 do deset hladnjača tijekom radnog vremena od osam sati.

### **3.1.2.7.Utjecaj na stanovništvo i gospodarstvo**

Negativnog utjecaja na stanovništvo u okolici zahvata neće biti jer proizvodni pogon za preradu ribe radi u industrijskoj zoni i neće predstavljati opasnost za zdravlje stanovništva. Na gospodarski razvoj pozitivno utječe stalni radni odnos zaposlenika što predstavlja kvalitetnu pretpostavku za daljnji razvoj cijele upanije. Otvara se mogućnost poboljšanja u društvenim djelatnostima, pokretanje turizma i ostalih sadržaja.

### **3.1.2.8. Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja i staništa i ekološku mrežu**

Pogon prerade ribe neće imati utjecaja na biološku raznolikost. Pogon se ne nalazi u zaštićenom području za ptice i ne nalazi se u zaštićenom području staništa a niti na području ekološke mreže.

### **3.1.2.9. Utjecaj zahvata na klimatske promjene i utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

Lokacija prerade ribe ne predstavlja niti po svojoj namjeni, proizvodnji i izvedbi čimbenik koji bi mogao izazvati klimatske ili mikroklimatske promjene područja a niti će utjecati na lokalnu klimu, karakteristike regionalne klime, svojstva klimazonalnog područja i globalnu klimu. U rashladnom sustavu se upotrebljava ekološki medij R-404A.

Emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova iz prerade morske ribe je zanemariva.

Za donošenje zaključka o utjecaju zahvata na klimatske promjene i utjecaj klimatskih promjena na zahvat analizirana su četiri modula prema smjernicama o prilagodbi zahvata klimatskim promjenama Europske komisije „Non-paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient“:

- Modul 1- analiza osjetljivosti,
- Modul 2- procjena izloženosti,
- Modul 3- procjena ranjivosti,
- Modul 4- procjena rizika.

#### ***Analiza osjetljivosti***

Prema analizi osjetljivosti razmatran je na klimatske promjene primarni i sekundarni učinak i opasnosti.

Primarni učinak i opasnosti su prosječna temperatura, ekstremna temperatura zraka, oborine, ekstremne oborine, prosječna brzina vjetra, maksimalna brzina vjetra, vlažnost i sunčevo zračenje odnosno parametri koji su niske osjetljivosti. Klimatske promjene mogu imati slabi utjecaj ili nemaju utjecaj na pogon prerade morske ribe.

Sekundarni učinak na pogon proizvodnje morske ribe koji je razmatran je dostupnost vodnih resursa, poplave, erozija tla, požar, kvaliteta zraka i klizište. Zaključeno je kako sekundarni učinak može imati slabi utjecaj ili ga nema na pogon prerade morske ribe a osjetljivost projekta je niska.

#### ***Procjena izloženosti***

Analizirana je procjena izloženosti pogona prerade morske ribe na klimatske promjene i izloženost pogona prerade morske ribe na sadašnje uvjete.

Dosadašnji učinci opasnosti su oluje, požar, erozija tla, kvaliteta zraka, klizište i koncentracija topline urbanih sredina.

Zaključeno je kako se oluje periodično javljaju uz veću količinu oborina i pojavu tuče. Područje pogona za preradu morske ribe se nalazi izvan područja velike vjerojatnosti poplavljanja.

Na predmetnom području pogona prerade morske ribe nije zabilježena erozija tla.

Na predmetnom području pogona prerade morske ribe nisu zabilježeni požari jer se radi o ledini zarasloj travom.

Nema negativnog utjecaja na kakvoću zraka usljed korištenja pogona za preradu ribe.

Područje pogona za preradu ribe se nalazi u ravničarskom području te nije zabilježeno nikakvo klizište usljed jakih oborina ili topljenja snijega.

Zahvat se nalazi u industrijskoj zoni 2,5 km od centra Grada Benkovca te se ne očekuje koncentracija topline urbanih sredina.

Analizirana je izloženost istim učincima i opasnostima u budućnosti. Zaključeno je kako veće promjene u temperaturnim skokovima i razlikama mogu dovesti do povećanog broja oluja.

Učinci i opasnosti od poplava su vrlo mali.

Kako do sada nije zabilježena erozija tla za očekivati je kako su mogućnosti u bližoj budućnosti male i ograničene.

Mogući požari uz poštivanje svih mjera zaštite su svedeni na minimum.

Pogoršanje kvalitete zraka lokacije industrijske zone pa tako i lokacije zahvata se ne očekuje.

U budućnosti se ne očekuju klizišta.

U budućnosti se ne očekuje promjena izloženosti koncentraciji topline urbanih sredina.

Izloženost pogona prerade morske ribe je niska odnosno klimatske promjene mogu imati slab ili niti nemaju utjecaj na pogona prerade morske ribe.

### ***Procjena ranjivosti***

Procjena ranjivosti pogona prerade morske ribe se određuje prema formuli  $V = S \times E$  gdje je S osjetljivost projekta na sekundarne efekte klimatskih promjena a E izloženost tim opasnostima danas i u budućnosti.

Osjetljivost i izloženost opasnostima danas i u budućnosti je zanemariva.

Procjena ranjivosti pogona prerade morske ribe je zanemariva.

### ***Procjena rizika***

Procjena rizika određena je temeljem ranjivosti prijekta odnosno rezultat je modula od 1-3. Zaključeno je kako je vjerojatnost tizika iznimno mala odnosno 55 a posljedice su neznatne.

### **3.1.2.10. Mogući utjecaj usljed ekološke nesreće, izvanredni događaj**

Do ekološke nesreće u pogonu prerade ribe može doći:

- usljed požara na otvorenom ili u objektu,
- požara na spremniku vozila,
- onečišćenja tla i podzemnih voda usljed istjecanja goriva iz spremnika i masti i ulja iz transportnih vozila,
- nesreća uzrokovanih višom silom kao što su vremenski uvjeti,
- nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom,
- nepropisnim i nekontroliranim odlaganjem otpada,
- nekontroliranim istjecanjem rashladnog medija iz rashladnog uređaja,
- ne održavanjem taložnika i separatora ulja i masti.

Ekološka nesreća usljed požara na otvorenom može nastata zapaljenjem goriva iz transportnih vozila. U slučaju izbijanja požara moguće je onečišćenje zraka oslobođenim plinovitim produktima (ugljkovi i dušikovi oksidi). U tom slučaju radi se o materijalnoj šteti jer su ekološke posljedice onečišćenja zraka prolaznog karaktera. Identifikacija i procjena rizika kao posljedice požara ili eksplozije, pokazuju da su udaljenosti na kojima se može očekivati izravan utjecaj nezgode 50-200 m te neće biti neželjenih učinaka izvan granica lokacije

zahvata, osim u slučaju nepovoljnih meteoroloških uvjeta, kada postoji mogućnost da se dimni plinovi koji se razvijaju kod požara prošire daleko izvan kruga lokacije.

Ekološka nesreća usljed požara u objektu može biti uzrokovana višom silom i nekontroliranim istjecanjem rashladnog medije iz rashladnog uređaja što se može svesti na najmanju moguću mjeru poštivajući tijekom rada sve mjere kontrole.

Ekološke nezgode do kojih može doći, a koje mogu prouzročiti negativne utjecaje na okoliš, vezane su uz razljevanje goriva iz spremnika transportnih vozila. Onečišćenje tla i podzemnih voda usljed istjecanja goriva i masti i ulja iz transportnih vozila, nepropisnog odlaganja otpada i neodržavanja taložnika i separatora ulja i masti, može se svesti na najmanju moguću mjeru uz poštivanje mjera i postupka rada.

Do ekološke nesreće može doći usljed mehaničkog oštećenja uzrokovanog greškom u materijalu, ili greškom u preradi, nepridržavanju uputa za rad, nepravilnih postupaka kod istovara i manipulacije, djelovanjem prirodnih nepogoda i namjernog djelovanja trećih osoba.

Moguća ekološka nesreća može nastati i slučajnim pucanjem ili propusnošću kanalizacijskog sustava, taložnika i separatora ulja i masti za čišćenje otpadnih voda u kojem slučaju bi došlo do onečišćenja tla i podzemne vode.

U slučaju djelovanja prirodnih nepogoda i djelovanjem trećih osoba moglo bi doći do oštećenja postrojenja, oštećenja ili djelomičnog uništenja infrastrukture.

### **3.1.2.11.Svjetlosno onečišćenje**

Na lokaciji se koriste štedna rasvjetna tijela i ugrađena je vanjska rasvjeta s kompjutorskim uključivanjem te do svjetlosnog onečišćenja zbog korištenja zahvata neće doći.

### **3.1.12.Kumulativni utjecaj**

Na susjednoj katastarskoj čestici 1248/334 k.o. Šopot u industrijskoj zoni već je izgrađen i koristi se proizvodni pogon za preradu proizvoda ribarstva, odnosno iste djelatnosti. Katastarsku česticu već postojećeg pogona za preradu proizvoda morske ribe i zahvata koji je predmet ovog elaborata dijeli prometnica na katastarskoj čestici 1248/336.

Mjere zaštite okoliša prerade morske ribe se u svakom od pogona su:

- svaka vrsta onečišćenih otpadnih voda se prije ispuštanja u javni kanalizacijski sustav pročišćava na mjestu nastanka,
- manipulacija transportnih vozila se odvija asfaltiranim ili betoniranim površinama,
- na zelenoj površini se ne obavlja djelatnost,
- utjecaj na razinu buke je u dozvoljenim granicama,
- sa svim vrstama otpada se postupa na zakonom predviđen način
- za svaku vrstu otpada, koji nastaje vodi se evidencija kroz zasebni obrazac Očevidnika o nastanku i tijeku otpada (ONTO).

- otpad se predaje ovlaštenoj pravnoj osobi, koja ima dozvolu skupljanja, oporabe i/ili zbrinjavanja otpada uz popunjeni odgovarajući obrazac prijavnog lista i uz prateće listove.
- nema emisije u zrak onečišćujućim tvarima i stakleničkim plinovima iz proizvodnje i prerade morske ribe,
- kao rashladni medij koristi se eko-freon
- za rad strojarske i tehnološke opreme koristi se električna energija,
- na lokaciji pogona nema zona sanitarne zaštite,
- lokacije pogona nisu u vodnom području,
- lokacije pogona nisu u području zaštićene prirodne vrijednosti,
- lokacije pogona ne nalaze se unutar područja ekološke mreže.

Kumulativni utjecaj na sastavnice okoliša izgrađenog i planiranog pogona za preradu morske ribe nije za očekivati.

### 3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Analizom lokacije zahvata i svih mogućih utjecaja na okoliš može se konstatirati kako zahvat neće imati prekogranični utjecaj.

### 3.3. Opis obilježja utjecaja

Metodologija procjene utjecaja na okoliš temeljena je kombiniranjem modela analogije te modela temeljenog na ekspertnoj prosudbi, prije svega na sagledavanju odnosa prema pojedinim sastavnicama okoliša. Model analogije pri procjeni utjecaja na okoliš upotrebljen je pri analizi i sagledavanju utjecaja zahvata na okoliš i to simulacijom tijeka građenja i korištenja. U konkretnom slučaju analogija je temeljena na sagledavanju i analizi utjecaja na okoliš zasnovanoj na postojećoj proizvodnji. U kombinaciji s modelom analogije upotrebljen je i model temeljen na ekspertnoj prosudbi utjecaja uz odgovarajuću metodologiju odlučivanja. Pri tome su autori obavili terensku prospekciju postojećeg pogona, kako bi što realnije sagledali stanje okoliša zahvata te procijenili moguće utjecaje. Za različite sastavnice okoliša napravljena je skala vrednovanja procjene utjecaja na okoliš (intenzitet utjecaja), duljine trajanja utjecaja i obuhvat rasprostranjenosti utjecaj, koji je prikazan u tablici 14.

**Tablica 14.** Skala vrednovanja procjene utjecaja na okoliš (intenzitet utjecaja), duljine trajanja utjecaja i obuhvat rasprostranjenosti utjecaja

Intenzitet utjecaja	Duljina trajanja utjecaja	Obuhvat rasprostranjenosti utjecaja
0 Nema utjecaja	0 Ne događa se	
1 Utjecaj je vrlo slabog intenziteta	1 Kratkotrajan samo za vrijeme izgradnje zahvata ili povremeno (na primjer u slučaju ekološke nesreće)	1 Usko rasprostranjen u krugu od 2-50 m ili nutar same lokacije
2 Utjecaj je slabog intenziteta	2 Samo u određeno vrijeme dana ili noći ili samo određeno godišnje doba	2 Utjecaj rasprostranjen u krugu od 50-200 m od lokacije zahvata
3 Utjecaj je srednjeg intenziteta	3 U vremenskomperiodu od 2-3 godine od početka rada	3 Utjecaj rasprostranjen u krugu od 200-500 m od lokacije zahvata

4	Utjecaj je jakog intenziteta	4 U cijelom vremenskom periodu rada zahvata	4 Utjecaj rasprostranjen u krugu od 500 do 1.000 m od lokacije
5	Utjecaj je vrlo jakog intenziteta	5 U cijelom vremenskom periodu rada i nakon prestanka rada	5 Utjecaj rasprostranjen u krugu većem od 1.000 m od lokacije zahvata

Pri metodologiji odlučivanja, ovisno o sastavnici okoliša ili objektu utjecaja, posebno je razmotrena procjena utjecaja u okviru navedenih vrijednosnih razreda. Za svaki segment okoliša određena je brojana vrijednost utjecaja dobivena umnoškom intenziteta utjecaja, duljine njegova trajanja i područja rasprostranjenosti utjecaja. Intervalima vrijednosti definirane su karakteristike utjecaja. Moguće numeričke vrijednosti karakteristika utjecaja kreću se od 0-125.

**Tablica 15.** Moguće numeričke vrijednosti i karakteristike utjecaja

Predznak djelovanja	Vrijednost utjecaja	Karakteristika utjecaja	Opis
Negativan	0-10	Nema utjecaja	Nema dugotrajnih kvalitativnih i/ili kvantitativnih promjena komponenata okoliša.
Negativan	11-29	Utjecaj je zanemariv	Nije značajna količina i/ili kvalitativnih promjena komponenata okoliša.
Negativan	30-50	Utjecaj je prihvatljiv	Količina i/ili kvaliteta promjena komponenata okoliša unutar prihvatljivih vrijednosti obzirom na vrijedeće zakonske tregulative. Promjene okoliša su umjerene i prihvatljive.
Negativan	>51	Utjecaj nije dopustiv	Količina i/ili kvaliteta promjena komponenata okoliša prelazi zakonski propisane vrijednosti.
Pozitivan	0-125	Utjecaj je pozitivan	Količina i/ili kvaliteta promjene okliša pozitivno utječe na sastavnicu okoliša.

Pri metodologiji odlučivanja, ovisno o sastavnici okoliša ili objektu utjecaja, posebno je razmotrena procjena utjecaja u okviru navedenih vrijednosnih razreda. Nakon provedbe vrednovanja utjecaja, svaki utjecaj je dodatno ocijenjen obzirom na predznak djelovanja-izravni, neizravni ili kumulativni utjecaj.

Analiza mogućih utjecaja na okoliš i užu i širu duštvenu zajednicu tijekom gradnje pogona za preradu ribe i opremanje te tijekom korištenja prikazana je u tablici 16.

**Tablica 16.** Prikaz mogućih utjecaja na sastavnice okoliša i društvene zajednice tijekom izgradnje pogona za preradu ribe i montaže opreme te tijekom korištenja

Utjecaj	Intenzitet utjecaja	Duljina trajanja utjecaja	Obuhvat rasprostranjenosti utjecaja	Numerička vrijednost utjecaja	Predznak djelovanja	Način djelovanja
<b>Mogući utjecaj zahvata na okoliš tijekom izgradnje pogona za preradu ribe i opremanja</b>						
Krajobraz	0	0	0	0	-	-
Voda	2	1	1	2	negativan	izravan/kratkotrajan
Zrak	3	1	3	9	negativan	izravan/kratkotrajan
Tlo, vegetacijski pokrov	0	0	0	0	-	-
Buka	0	1	2	2	negativan	izravan/kratkotrajan
Otpad	1	1	1	1	negativan	izravan/kratkotrajan
Promet	2	1	3	6	negativan	izravan/kratkotrajan
Stanovništvo	1	1	1	1	negativan	kumulativan
Biološka raznolikost, zaštićena područja i staništa i ekološka mreža	0	0	0	0	-	-
Kulturna baština	0	0	0	0	-	-
Utjecaj zahvata na klimatske promjene I utjecaj klimatskih promjena na zahvat	0	0	0	0	-	-
Ekološke nesreće i rizik nastajanja	1	1	1	1	negativan	izravan/kratkotrajan
<b>Mogući utjecaj zahvata na okoliš tijekom korištenja</b>						
Krajobraz	0	0	0	0	-	-
Voda	1	4	1	4	negativan	izravan/kratkotrajan
Zrak	1	1	1	1	negativan	izravan/kratkotrajan
Otpad	1	1	1	1	negativan	izravan/kratkotrajan
Buka	1	4	1	4	negativan	izravan/kratkotrajan
Promet	1	4	2	8	negativan	izravan/kratkotrajan
<b>Stanovništvo i gospodarstvo</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>pozitivan</b>	<b>kumulativan</b>
Biološka raznolikost, zaštićena područja i staništa i ekološka mreža	0	0	0	0	-	-
Utjecaj zahvata na klimatske promjene I utjecaj klimatskih promjena na zahvat	0	0	0	0	-	-
Ekološke nesreće I rizik nastajanja	3	1	2	6	negativan	izravan/kratkotrajan
Potreba za prir.resursima	0	0	0	0	-	-
Svjetlosno onečišćenje	0	0	0	0	-	-

Kumulativni utjecaj	0	0	0	0	-	-
---------------------	---	---	---	---	---	---

Analizirano je 12 utjecaja na sastavnice okoliša za vrijeme gradnje pogona i montaže opreme i 12 mogućih utjecaja za vrijeme korištenja zahvata.

Utvrđeno je kako se tijekom gradnje pogona za preradu ribe i montaže opreme, javljaju utjecaji koji su posljedica uobičajenih građevinskih aktivnosti i privremenog su karaktera. Niti jedan od 12 vrednovanih mogućih utjecaja po numeričkoj vrijednosti ne prelazi negativno djelovanje vrijednosti utjecaja od 0-10 što znači da nema dugotrajnih kvalitativnih i/ili kvantitativnih promjena komponenata okoliša odnosno utjecaji su izravni i kratkotrajni.

Analiza mogućih utjecaja na okoliš i širu i užu zajednicu za vrijeme korištenja zahvata, od 12 vrednovanih mogućih utjecaja po numeričkoj vrijednosti, ne prelazi negativno djelovanje vrijednosti utjecaja od 0-10, što znači da nema dugotrajnih kvalitativnih i/ili kvantitativnih promjena okoliša, a utjecaj koji je prepoznat kao pozitivan je utjecaj na stanovništvo i gospodarstvo.

#### **4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

Uz poštivanje propisa iz područja zaštite okoliša, projektnih mjera i uvjeta nadležnih tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja u skladu s propisima kojima se regulira građenje, predmetni zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš te stoga propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša kao i programa praćenja stanja okoliša nije potrebno

#### **5. IZVORI PODATAKA**

- 5.1. Izvod iz katastra
- 5.2. Izvadak iz zemljišne knjige
- 5.3. Izvadak iz sudskog registra za Žuvela d.o.o., Put uvala Vira 33, Hvar
- 5.4. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Vukovarska 35, 21000 Split, klasa:325-01/15-07/4310, urbroj: 374-24-3-16-2/JM od 21.01.2016.godine
- 5.5. Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Zadarska, Služba upravnih i inspekcijskih poslova, Inspektorat unutarnjih poslova, broj:511-18-06-6974/4-15, Zadar 17.prosinca 2015.godine., Potvrda o usklađenosti Glavnog projekta s važećim propisima iz područja zaštite od požara
- 5.6. HAKOM, Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb, Potvrda o usklađenosti glavnog projekta s posebnim uvjetima gradnje, klasa: 361-03/15-02/4293, urbroj: 376-10/LD2-15-2-(HP) od 18. prosinca 2015.godine
- 5.7. HEP operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zadar, Kralja Dmitra Zvonimira 8, Prethodna elektroenergetska suglasnost (PEES) broj :401400-52280-0011, urbroj: 401400101/8980/15KK od 17.11.2015.godine
- 5.8. Optima telekom, Podružnica Split, Vinkovačka 19, 21000 Split, broj OT-1-4/16 od 20. siječnja 2016.god., Izjava o položaju EK infrastrukture u zoni zahvata
- 5.9. VIPnet d.o.o., Vrtni put 1, 10000 Zagreb, Izjava o postojanju infrastrukture
- 5.10. Urbanistički plan uređenja Grada Benkovca
- 5.11. Detaljni plan uređenja industrijske zone Šopot
- 5.12. Idejni projekt Interma d.o.o., Harambašićeva 2, 10000 Zagreb

## 6. POPIS PROPISA

1. **Zakon o zaštiti okoliša (Narodne novine 80/13, 78/15)**
2. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine 61/14)
3. Uredba o okolišnoj dozvoli (Narodne novine 8/14)
4. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (Narodne novine 114/11)
5. Zakon o energetske učinkovitosti (Narodne novine 127/14)
6. **Zakon o zaštiti zraka (Narodne novine 130/11, 47/14)**
7. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine 117/12, 90/14)
8. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (Narodne novine 117/12)
9. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine 129/12, 97/13)
10. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (Narodne novine 3/13)
11. Pravilnik o uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka (Narodne novine 57/13)
12. **Zakon o zaštiti od buke (Narodne novine 30/09, 55/13, 153/13)**
13. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine 145/04)
14. **Zakon o održivom gospodarenju otpadom (Narodne novine 94/13)**
15. Pravilnik o katalogu otpada (Narodne novine 90/15)
16. Pravilnik o gospodarenju otpadom (Narodne novine 23/14, 51/14, 121/15)
17. Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (Narodne novine 88/15)
18. Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (Narodne novine 38/08)
19. Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (Narodne novine 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
20. Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (Narodne novine 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 9/14)
21. Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (narodne novine 74/07, 133/08, 31/09, 156/09, 143/12, 86/13)
22. Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (Narodne novine 105/15)
23. Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (Narodne novine 115/15)
24. Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (Narodne novine 133/06, 31/09, 159/09, 45/12, 86/13)
26. **Zakon o vodama (Narodne novine 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)**
27. **Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine 66/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)**
28. **Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine 80/13)**
29. Uredba o ekološkoj mreži (Narodne novine 124/13, 105/15)
30. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (Narodne novine 15/14)
31. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (Narodne novine 146/14)
32. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa, te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za održavanje stanišnih tipova (Narodne novine 88/14)