



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I-351-03/20-08/01

URBROJ: 517-03-1-1-20-14

Zagreb, 6. studenoga 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), te na temelju odredbe članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Cromaris d.d., Gaženička cesta 4b, Zadar, za procjenu utjecaja na okoliš povećanja kapaciteta uzgajališta bijele ribe „Košara-Žižanj“ s 2 400 na 3 700 t/god, Općina Tkon, Zadarska županija, donosi

N A C R T R J E Š E N J A

- I. Namjeravani zahvat – povećanja kapaciteta uzgajališta bijele ribe „Košara-Žižanj“ s 2 400 na 3 700 t/god, Općina Tkon, Zadarska županija, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u prosincu 2019., a dopunio u lipnju 2020. godine ovlaštenik Zelena infrastruktura d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i programa praćenja stanja okoliša (B).**

A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

- A.1.1. Sve vrste otpada odvojeno sakupljati i skladištiti u zasebnim spremnicima te predati ovlaštenoj osobi.
- A.1.2. Nusproizvode životinjskog porijekla (uginule ribe) propisno skladištiti (u hladnjači) te predavati ovlaštenom sakupljaču.
- A.1.3. Prema potrebi uklanjati obraštaj s uzgojnih instalacija mehaničkim brisanjem obraštajnih površina i uklanjanjem ranih razvojnih oblika.
- A.1.4. Zabranjuje se primjena protuobraštajnih sredstava na kavezima za uzgoj.
- A.1.5. Upotrebu sredstava za liječenje riba koristiti isključivo uz dopuštenje ovlaštenog veterinarara.
- A.1.6. Ptice se na području uzgajališta ne smije tjerati metodama koje ih mogu ozlijediti ili ubiti.

A.2. MJERE U SLUČAJU NEKONTROLIRANIH DOGAĐAJA

- A.2.1. U slučaju masovnog uginuća riba, uginule ribe odmah sakupiti te utvrditi uzrok uginuća i ribu ukloniti, sukladno propisima.
- A.2.2. U slučaju otkidanja kaveza kao i njihovog premještanja, odmah obavijestiti nadležnu lučku kapetaniju.
- A.2.3. Ako dođe do iznenadnog smanjenja koncentracije otopljenoga kisika u površinskom

sloju morske vode (odnosno ako zasićenje kisikom padne ispod 75%), neuobičajenog ponašanja riba ili dijagnosticiranja patoloških stanja, prekinuti hranjenje i odmah djelovati u smjeru otklanjanja uzroka.

A.2.4. Voditi evidenciju o bijegu ribe iz kaveza i izvještavati nadležne institucije.

A.2.5. U slučaju bijega značajnih količina ribe iz kaveza, odmah obavijestiti nadležno ministarstvo i ministarstvo nadležno za zaštitu prirode, te započeti aktivnosti ribolova s ciljem uklanjanja ribe iz akvatorija.

A.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA RADA UZGAJALIŠTA

A.3.1. Nakon prestanka rada uzgajališta ukloniti sve dijelove uzgojnih instalacija (podmorske i nadmorske) kao i sav otpad u moru i na dnu mora na području na kojem je bilo uzgajalište

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Programom praćenja stanja okoliša obuhvatiti sljedeće pokazatelje (Tablica 1.):

B.1. U morskom sedimentu: koncentraciju organskog ugljika, ukupnog dušika i ukupnog fosfora na postajama S1, S2, S3, S4, S5, S6, R1 i R2 u površinskom sloju sedimenta do dubine 5 cm te profil redoks potencijala od površinskog sloja sedimenta do dubine 10 cm (svakih 1 cm).

B.2. Pregled morskih staništa na transektima jednom godišnje T1, T2, T5, T6 te TR-S1 i TR-S2.

B.3. Praćenje stanja morskih staništa obalnog pojasa, Carlit metodom (Nikolić i dr., 2013.) na vanjskoj strani otoka Košara okrenuta prema uzgajalištu te unutarnoj strani otoka Košara prema uzgajalištu.

Program praćenja stanja okoliša točka (1. i 2.) provoditi jednom godišnje i to u doba najvećeg utjecaja (kraj rujna/početak listopada) osim Carlit metode (točka 3.) koju je potrebno provoditi u proljeće.

Tablica 1. Položaj mjernih postaja u HTRS96 sustavu.

Oznaka postaje	Koordinate HTRS	
	x	y
S1	411156	4861417
S2	411671	4861992
S3	412124	4861530
S4	412503	4861904
S5	412443	4861422
S6	413181	4861456
R1	412249	4862525
R2	413769	4859337
T1 početak	411058	4861377
T1 kraj	411245	4861454

Oznaka postaje	Koordinate HTRS	
T2 početak	411671	4861992
T2 kraj	411517	4861865
T5 početak	412440	4861418
T5 kraj	412555	4861582
T6 početak	413190	4861554
T6 kraj	413181	4861453
TS1 - početak	411038	4862062
TS1 - kraj	411193	4862061
TS2 - početak	412224	4861472
TS2 - kraj	412113	4861311

Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/09-02/28, URBROJ: 531-12-1-09-15 od 29. listopada 2009. godine) o prihvatljivosti uređenja marikulture Z1 „Košara – Žižanj“ za okoliš za tri uzgojna polja kod otoka Žižanj koja nisu bila predmet ovog postupka procjene utjecaja na okoliš ostaje na snazi u dijelu koji se odnosi na mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša propisane tim rješenjem.

- II. Nositelj zahvata Cromaris d.d., Gaženička cesta 4b, Zadar, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. Nositelj zahvata Cromaris d.d., Gaženička cesta 4b, Zadar, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**
- IV. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata Cromaris d.d., Gaženička cesta 4b, Zadar, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Cromaris d.d., Gaženička cesta 4b, Zadar, može se jednom produžiti na još dvije godine, uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.**
- VI. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**

Prilog 1.: Grafički prikaz mjernih postaja i transekta u okviru programa praćenja

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata Cromaris d.d., Gaženička cesta 4b, Zadar, podnio je putem opunomoćenika Zelena infrastruktura d.o.o. iz Zagreba 3. siječnja 2020. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš povećanja kapaciteta uzgajališta bijele ribe „Košara-Žižanj“ s 2 400 na 3 700 t/god, Općina Tkon, Zadarska županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi

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

- Potvrda Ministarstva graditeljstva, prostornoga uređenja i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektora lokacijskih dozvola o usklađenosti zahvata s prostornim planovima (KLASA: 350-02/19-02/24; URBROJ: 531-06-2-1-1-19-2 od 12. srpnja 2019. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-612-07/19-60/50; URBROJ: 517-05-2-2-19-4 od 12. rujna 2019. godine) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik Zelena infrastruktura d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/16-08/06; URBROJ: 517-03-1-2-18-13 i URBROJ: 517-03-1-2-20-16 od 3. veljače 2020. godine). Studija je izrađena u prosincu 2019., a dopunjena u lipnju 2020. godine. Voditeljica izrade Studije je Fanica Vresnik, mag.biol.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 20. siječnja 2020. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš povećanja kapaciteta uzgajališta bijele ribe „Košara-Žižanj“ s 2 400 na 3 700 t/god, Općina Tkon, Zadarska županija (KLASA: UP/I-351-03/20-08/1, URBROJ: 517-03-1-2-20-2 od 10. siječnja 2020. godine).

Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona, 7. veljače 2020. godine (KLASA: UP/I-351-03/20-08/01; URBROJ: 517-03-1-2-20-5).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 10. ožujka 2020. godine u Ninu, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima, te predložilo da se istu dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova Povjerenstva uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je 17. srpnja 2020. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I 351-03/20-08/01, URBROJ: 517-03-1-1-20-9), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: 351-03/20-08/01; URBROJ: 517-03-1-1-20-10 od 17. srpnja 2020. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 10. kolovoza do 10. rujna 2020. godine u službenim prostorijama Općine Tkon. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Zadarski list“ te na oglasnim pločama i internetskim stranicama Općine Tkon i Zadarske županije. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 8. rujna 2020. godine s početkom u 12 sati u Općinskoj vijećnici Općine Tkon. Prema izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-04/20-01/96; URBROJ: 2198/1-07/2-20-8 od 22. rujna 2020. godine), tijekom javnog uvida nisu zaprimljene pisane primjedbe, mišljenja te prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti niti su u knjigu primjedaba koja je bila izložena uz dokumentaciju upisane primjedbe, mišljenja ili prijedlozi.

Na **drugoj sjednici** održanoj 30. rujna 2020. godine u Zagrebu, u skladu sa člancima 14. i 16. Uredbe Povjerenstvo je donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i predložilo mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Uz mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, Povjerenstvo je Ministarstvu na uvid dostavilo i izjavu člana Povjerenstva koji je glasovao protiv mišljenja, a radi provedbe postupka prema članku 17. stavku 2. Uredbe. Član Povjerenstva smatra da se Studijom formalno bespotrebno uzgajivaču nametnulo ograničenje uzgoja i da će logični tijek uzgoja sam od sebe doći na moguću varijantu od oko 4 200 t/god, te smatra da u Studiji nije uspješno dokazano da je Varijanta II (4 000 t/god) znatno lošija od Varijante I (3 700 t/god). S tim u vezi, nositelj zahvata se očitovao da su u Studiji u Tablici 4.1-3. prikazani sažeti rezultati simulacija za područje cijelog uzgajališta za obje varijante. Maksimalni dotok ugljika u Varijanti I unutar tjedna najveće emisije iznosi 18,47 gC/m²/dan, a u Varijanti II 17,7 gC/m²/dan. U obje promatrane varijante u tjednu najveće produkcije dolazi do pojave anoksije na dnu, a zahvaćene površine gdje je kisik pao na 0, iznose 5,35 ha u Varijanti I i 4,11 ha u Varijanti II. Zaključeno je da najveći doprinos anoksiji i hipoksiji na cijelom uzgajalištu potiče od baterije Košara 2-1 iz 25 metarskih kaveza i baterije Košara 3 iz 38 metarskih kaveza. Usporedbom promatranih vrijednosti dotoka ugljika te zahvaćenih površina može se zaključiti da je Varijanta II s obzirom na manje količine emitiranog organskog ugljika u morski recipijent povoljnija za okoliš od Varijante I. Najveći utjecaj zamijećen je direktno ispod kaveza te u njihovoj neposrednoj blizini pri čemu se s udaljenošću od kaveza dotok ugljika smanjuje, a koncentracija kisika sukladno s time raste. U najgorem tjednu emisije procijenjeno je da će doći u obje varijante do pada koncentracije kisika na dnu ispod kaveza na 0 te do pojave anoksije, no i ovdje se Varijanta II pokazala povoljnijom budući da će zahvaćena površina u ovom slučaju biti manja nego kod Varijante I za oko 1 ha.

Ministarstvo je razmotrilo rezultate javnog uvida u Studiju, očitovanje nositelja zahvata, mišljenje Povjerenstva i utemeljenost navoda izdvojenog mišljenja člana Povjerenstva te je suglasno s mišljenjem Povjerenstva. Slijedom razmotrenog, Ministarstvo je utvrdilo da je zahtjev nositelja osnovan te da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako piše u izreci ovog rješenja u točki I.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:

Predmetna uzgojna polja nalaze se u zoni marikulture Z1 „Košara-Žižanj“ u Zadarskoj županiji. Zona Z1 je Prostornim planom Zadarske županije („Službeni vjesnik Zadarske županije“ broj 2/01, 6/04, 2/05, 17/06, 3/10, 15/14, 04/15) definirana kao područje određeno za marikulturu u kojem svaka druga djelatnost koja bi se razvijala ne smije biti štetna za marikulturu. Zona Z1 trenutno obuhvaća 8 postojećih uzgojnih polja. Od toga za 6 uzgojnih polja (Košara 1, Košara 2-1, Košara 2-2, Košara 3, Maslinjak i Žižanj) Cromaris d.d. ima dozvole za akvakulturu. Za uzgojno polje Žižanj, koje obuhvaća jednu flotu s 20 kaveza poredanih u dvije linije, Cromaris d.d. ima dozvolu za akvakulturu. Na ovom uzgojnom polju nije planirano povećanje kapaciteta, odnosno ono nije predmet Studije. Također, osim sjeverno od otoka Žižanj se nalaze i dva uzgojna polja drugih koncesionara (U.T.O. „Patricija“ i „Limbor“ d.o.o.). Za uređenje marikulture Z1 „Košara – Žižanj“ proveden je postupak procjene utjecaj na okoliš te je Ministarstvo izdalo Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/09-02/28, URBROJ: 531-12-1-09-15 od 29. listopada 2009. godine) koje obuhvaća cijelu zonu Z1 „Košara – Žižanj“ te ostaje na snazi za preostala tri uzgojna polja lokaciji kod otoka Žižanj. Za izmjenu položaja uzgojnih polja i veličine uzgojnih kaveza bijele ribe unutar tehnološke cjeline Košara proveden je postupak ocjene o potrebi procjene te je

izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/18-09/153, URBROJ:517-03-1-2-19-9 od 26. ožujka 2020. godine).

Povećanje kapaciteta uključuje pet uzgojnih lokacija: Košara 1, Košara 2-1, Košara 2-2, Košara 3, Maslinjak te se ostvaruje definiranjem uzgoja u dvije tehnološke cjeline. Prva tehnološka cjelina sastoji se od sljedećih polja: Košara 1 (12 kaveza Ø 25 m), Košara 2-1 (24 kaveza Ø 16 m), Košara 2-2 (24 kaveza Ø 16 m), Maslinjak (24 kaveza Ø 16 m), Košara 3 (24 kaveza Ø 38 m) dok drugu tehnološku cjelinu čini lokacija Košara 2-1 (12 kaveza Ø 25 m). Na lokaciji zahvata je postavljeno ukupno 72 kaveza Ø 16 m, 24 kaveza Ø 25 m i 24 kaveza Ø 38 m. Proizvodnja je dimenzionirana primarno s ciljem prenošenja opterećenja okoliša na vanjsko područje u velike kaveze Ø 38 m. Analizirana je mogućnost korištenja raspoloživog uzgojnog volumena od 585 178 m³ koji je predviđen idejnim tehnološkim rješenjem u postojećim lokacijskim dozvolama. U studiji su razmatrana dvije varijante, a temeljna razlika između njih je u početnom nasadu mlađi (I=12.600.000 komada i II=11 640 000 komada mlađi) u jednakom broju kaveza. Varijanta I se temelji na tehnološki maksimalnom uzgojnom kapacitetu postavljenog volumena koji iznosi oko 4 000 tona. Varijanta II je odabrana prema kriteriju utjecaja zahvata na okoliš kao prihvatljivija varijanta, s maksimalnim kapacitetom od 3 700 tona godišnje. Planirane izlazne mase po uzgojnim poljima u kojima se uzgaja riba (predkonzumna riba) za nasad u kaveze Ø 38 m unutar prve tehnološke cijeline:

- Košara 1 – 12 kaveza Ø25 m ≈330 tona predkonzumne ribe
- Košara 2-1 -24 kaveza Ø 16 m ≈ 400 tona predkonzumne ribe
- Košara 2-2 - 24 kaveza Ø 16 m ≈ 230 tona predkonzumne ribe
- Maslinjak - 24 kaveza Ø 16 m ≈ 230 tona predkonzumne ribe

Izlazna biomasa konzuma na uzgojnom polju Košara 3 u 24 kaveza Ø38 m ≈3400 tona godišnje. Unutar druge tehnološke cjeline izlazna biomasa na kraju uzgojnog ciklusa iz 12 kaveza Ø25 m je 300 tona konzumne ribe.

U neposrednoj blizini uzgajališta za potrebe rada uzgajališta i smještaj radnika koristi se postojeći objekt koji je smješten na unutarnjoj obali otočića Košara. Također će se i dalje koristiti infrastruktura na lokacijama Gaženica i uvala Mala Lamjana koje su u vlasništvu Cromaris d.d., a odnose se na sljedeće sadržaje: skladište hrane, skladište opreme za uzgoj, ledomat, komora za mortalitet.

S obzirom da zahvat povećanja kapaciteta ne uključuje izvođenje radova (postavljanje novih kaveza i premještanje postojećih), neće biti utjecaja tijekom pripreme i izgradnje zahvata.

Predmetni zahvat se ne nalazi unutar područja ekološke mreže, a najbliže područje ekološke mreže je na udaljenosti od oko 300 m od područja ekološke mreže HR3000419 - J. Molat-Dugi-Kornat-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat na koje je provedenom prethodnom ocjenom prihvatljivosti za ekološku mrežu isključen utjecaj zahvata na ekološku mrežu.

Vezano za **utjecaj na stanje morskih zajednica**, na području ispod postojećih kaveza postupno se, pod utjecajem dotoka organske tvari s uzgajališta, razvila se Cirkalitoralna zajednica ispod marikulturnih zahvata - G.4.5.4.1. ispod polja Košara 3 te G.3.8.4. Infralitoralne zajednice ispod marikulturnih zahvata na području unutarnjeg plitkog dijela akvatorija. Površina ovih staništa se neće značajnije povećavati u odnosu na trenutnu evidentiranu rasprostranjenost ispod kaveznih konstrukcija. Na području opterećenom unosom organske tvari dolazi do razvoja populacija organizama kao npr. mnogočetinaša (*Capitella*

capitata) koji posjeduju određenu toleranciju na reducirajuće procese u sedimentu i smanjenje koncentracije kisika. Negativan utjecaj rada uzgajališta u vidu emisije organske tvari te njeno taloženje na morsko dno imat će trajan **utjecaj na morska staništa** odnosno sediment, ali s obzirom na relativno malu površinu utjecanog staništa na području cirkalitorala i infralitorala u odnosu na njihovu rasprostranjenost na širem području te duž Jadrana, ovaj utjecaj se ocjenjuje kao prihvatljiv.

Predmetni zahvat se nalazi na području **vodnog tijela O423-KOR** čije je ukupno stanje procijenjeno kao dobro. Sagledan je utjecaj rada uzgajališta na elemente kakvoće (osnovne fizikalno-kemijske pokazatelje, biološke i hidromorfološke pokazatelje te specifične onečišćujuće tvari. Moguć utjecaj uzgajališta riba na morski okoliš i to ponajviše na morsko dno potječe od organskog opterećenja koje nastaje unosom metabolita riba (feces, urin, izlučevine škruga) te u manjoj mjeri od nepojedene hrane s uzgajališta za vrijeme uzgojnog ciklusa. Dugogodišnjim analizama parametara u stupcu mora na više uzgajališta u Jadranu dokazano je da postojeća uzgajališta nemaju značajan utjecaj na primarnu produkciju u stupcu mora. Također, istraživanja u blizini uzgajališta diljem Mediterana pokazuju da je, unatoč kontinuiranom unosu hranjivih tvari iz uzgajališta, količina klorofila *a* mala, te se s udaljenošću od uzgajališta fitoplanktonska produkcija, proizvodnja klorofila *a* naglo smanjuje. Rad uzgajališta ne utječe na hidromorfološke značajke, tj. ne uzrokuje promjene u morfološkim uvjetima, kao ni plimnom režimu na području uzgajališta. Uzgajalište utječe i na bentoske beskraljeznjake ispod samih kaveza i u njihovoj neposrednoj blizini, s obzirom na prepoznate utjecaje i doseg utjecaja povećanja kapaciteta uzgajališta ne očekuje se značajnije povećanje utjecaja na bentoske beskraljeznjake s obzirom da se radi o već izmijenjenim zajednicama na morskom dnu. Iz navedenog se može zaključiti da povećanje kapaciteta uzgajališta neće uzrokovati pogoršanje stanja vodnog tijela O423-KOR.

Procjena **utjecaja klimatskih promjena** na zahvat ocjenjena je s obzirom na ranjivost, osjetljivosti i izloženosti zahvata klimatskim promjena kroz primarne (povišenje srednje temperature, povišenje ekstremnih temperatura, promjena maksimalnih brzina vjetera) i sekundarne efekte (promjena temperature mora, nevremena, pH mora, promjena duljine godišnjih razdoblja). S obzirom na promatrane efekte klimatskih promjena, rizik za zahvat nije visok i dodatne mjere za prilagodbu klimatskim promjenama nisu potrebne. Predmetni zahvat neće imati utjecaja na klimatske promjene.

Način doživljavanja i korištenja obalnog područja u odnosu na postojeće stanje neće biti mijenjan, jer na lokaciji već postoji uzgajalište. S obzirom na to kao i na činjenicu da se radi o konstrukcijama koje zbog svoje prozračne strukture nisu izrazito upečatljivi i dominantni elementi krajobrazu neće doći do značajnih negativnih **utjecaja na krajobraz**.

Područje predmetnog zahvata udaljeno je oko 3 km zračne linije od najbližeg naselja Tkon koje se nalazi na sjeveroistočnim, prema kopnu orijentiranim obalama Pašmana, stoga je moguće zaključiti da predmetni zahvat nema izravnih **utjecaja na naselja i stanovništvo**.

Na uzgajalište će redovito dolaziti brodice koje služe u aktivnostima uzgoja, a broj dolazaka ovisi o dinamici hranjenja, izlova i izvođenja radova na uzgajalištu. Predmetno uzgajalište nalazi se izvan važnih međunarodnih i unutarnjih plovnih pomorskih putova, a predviđena lokacija kaveza smještena je tako da ne ugrožava **plovidbu** brodova.

Proces uzgoja riba ima za posljedicu proizvodnju **otpada** kao što je komunalni otpad, ambalažni otpad, opasni otpad (vezan za brodove koji su u funkciji uzgajališta), nusproizvodi i obraštaj uzgojnih instalacija. Otpad će se skupljati odvojeno po vrstama i predavati ovlaštenim osobama. Uz pridržavanje propisanih mjera zaštite i poštivanje propisa otpad neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš.

Kako bi se procijenio kumulativni utjecaj, u obzir su uzeta postojeća i planirana uzgajališta na širem području zahvata, tj. ona koja se prostorno gledano nalaze u radijusu od oko 10 km od predmetnog zahvata. Uzme li se u obzir da su uzgajališta na širem području zone Z1 odnosno uzgajališta Košara, znatno udaljena (10 km i više), te da su utjecaji uzgoja ribe ograničeni ispod i u neposrednoj blizini uzgajališta na što upućuju rezultati programa praćenja na uzgajalištu, moguće je zaključiti da je skupni utjecaj zanemariv.

Do iznenadnih onečišćenja koje mogu imati štetne posljedice za zdravlje ljudi, materijalna dobra, te prirodu i okoliš, može doći uslijed izljeva ulja iz motornih plovila koja su u funkciji uzgajališta te ulja iz agregata na otoku Košara. U svrhu sprečavanja izlivanja ulja iz agregata postavljena je tankvana (posuda za sakupljanje ulja). Tijekom korištenja zahvata moguće je otkidanje dijela uzgajališta od sidara. Otkinuti dio će plutati, te može predstavljati opasnost za pomorski promet. U slučaju udara plovila ili nasukavanja otkinutog kaveza na obalu, može doći do oslobađanja riba iz kaveza i zaplitanja mreža za dno ili plovilo. Uz to, pravilnim dimenzioniranjem i korištenjem opreme koja onemogućava pucanje i otkidanje uzgajališta, vjerojatnost nastanka ovakvih situacija vrlo je mala. U iznimnim situacijama, moguća su uginuća većeg broja riba u kratkom vremenskom razdoblju te, kao posljedica toga, i utjecaj na okolno more. Bijeg ribe u uzgajalištima lubina i komarče najčešće je vezan uz bijeg komarče uslijed progrizanja mrežnog tega od kojega je napravljen kavez. Bijeg uslijed loše obrađenih mrežnih kaveza u procesu tehničkog održavanja se događa rijetko i potpuno ovisi o savjesnosti u procesu održavanja. Zootehničke mjere za prevenciju bijega su sustavno održavanje mreža, kako na kopnu za vrijeme pranja, krpanja, skladištenja, tako i u moru ronilačkim pregledima. Dovoljno čestim pregledima i krpanjem rupa u sklopu podvodnih radova, postiže se potpuna prevencija bijega. Što se tiče utjecaja na odbjeglih ribe iz kaveza na lokalne populacije, potrebno je naglasiti da matice od kojih je dobiven nasadni materijal još uvijek uvelike potječu iz prirodnih populacija, pa nema znakova izdvojenosti uzgojenih i prirodnih populacija. Eventualne razlike između prirodnih populacija (ekotipovi) lubina i komarče i njihova moguća refleksija introdukcijom potomaka na prirodne populacije oko uzgajališta, uzrok su opravdanog opreza. Ako se uzme u obzir činjenica da nema potpune izolacije između „različitih“ prirodnih populacija komarče i lubina, te da je njihov kontakt u prirodnom staništu vrlo vjerojatan, može se utemeljeno pretpostaviti da su ti eventualni izvorni ekotipovi dominantni u svom arealu te da opasnost od introdukcije „neželjenih gena“ u autohtonu populaciju uslijed eventualnog bijega uzgajanih lubina i komarči nije velika. Kako bi se eventualna opasnost potpuno uklonila, potrebno je sustavno provoditi zootehničke mjere za sprječavanje bijega i takve događaje svesti na minimum. S obzirom na to da se radi o uzgajalištu koje je u funkciji, ne očekuje se povećanje vjerojatnosti nastanka iznenadnih događaja u odnosu na postojeće stanje. Uz to, vjerojatnost za ovakve događaje izuzetno je mala, a slučaju njihovog nastanka, korištenjem interventnih mjera i propisanih procedura, mogući negativni učinci mogu se spriječiti ili značajno umanjiti, te se stoga utjecaj može smatrati zanemarivim.

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

Mjere zaštite tijekom korištenja

Mjera A.1.1. gospodarenja otpadom propisana je u skladu sa člancima 44., 45., 47. i 54. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19).

Mjera A.1.2. je u skladu sa Zakonom o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13, 148/13 i 115/18) te Uredbom (EZ 1069/2009), Uredbom (EZ 142/2011) i Pravilnikom o registraciji subjekata i odobravanja objekata u kojima posluju subjekti u poslovanju s nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi („Narodne novine“, broj 20/10).

Mjera A.1.3. propisana je na temelju stručne prakse i s ciljem ublažavanja utjecaja na okoliš procijenjenih u okviru Studije.

Mjera A.1.4. u skladu je s odredbama iz članaka 25. i 26. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 78/15, 78/15, 12/18 i 118/18).

Mjera A.1.5. u skladu je sa Zakonom o veterinarstvu.

Mjera A.1.6. u skladu je sa člankom 66. i člankom 153. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

Mjere u slučaju izvanrednih situacija

Mjera A.2.1. u skladu je sa čl. 13. i čl. 17. Zakona o veterinarstvu.

Mjera A.2.2. u skladu je sa čl. 48. Pomorskog zakonika („Narodne novine“, broj 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13 i 26/15).

Mjera A.2.3. je u skladu sa Prilogom 2C, tablica 13, Uredbe o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, broj 96/19).

Mjera A.2.4. je u skladu sa člankom 19. Zakona o akvakulturi („Narodne novine“, broj 130/17 i 111/18).

Mjera A.2.5. je propisana s ciljem ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu i provodi se u skladu sa člankom 14. Zakona o morskom ribarstvu („Narodne novine“, broj 62/17, 130/17 i 14/19).

Mjere nakon prestanka rada uzgajališta

Mjera A.3.1. temelji se na čl. 4. i 52. Zakona o zaštiti prirode.

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obvezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša. Program praćenja stanja okoliša (B) tijekom rada uzgajališta propisan je u skladu sa znanstvenim spoznajama da bi se sustavno pratila kakvoća okoliša, odnosno promjena stanja okoliša i njegovih sastavnica.

Obveza nositelja zahvata pod točkom I. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

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

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

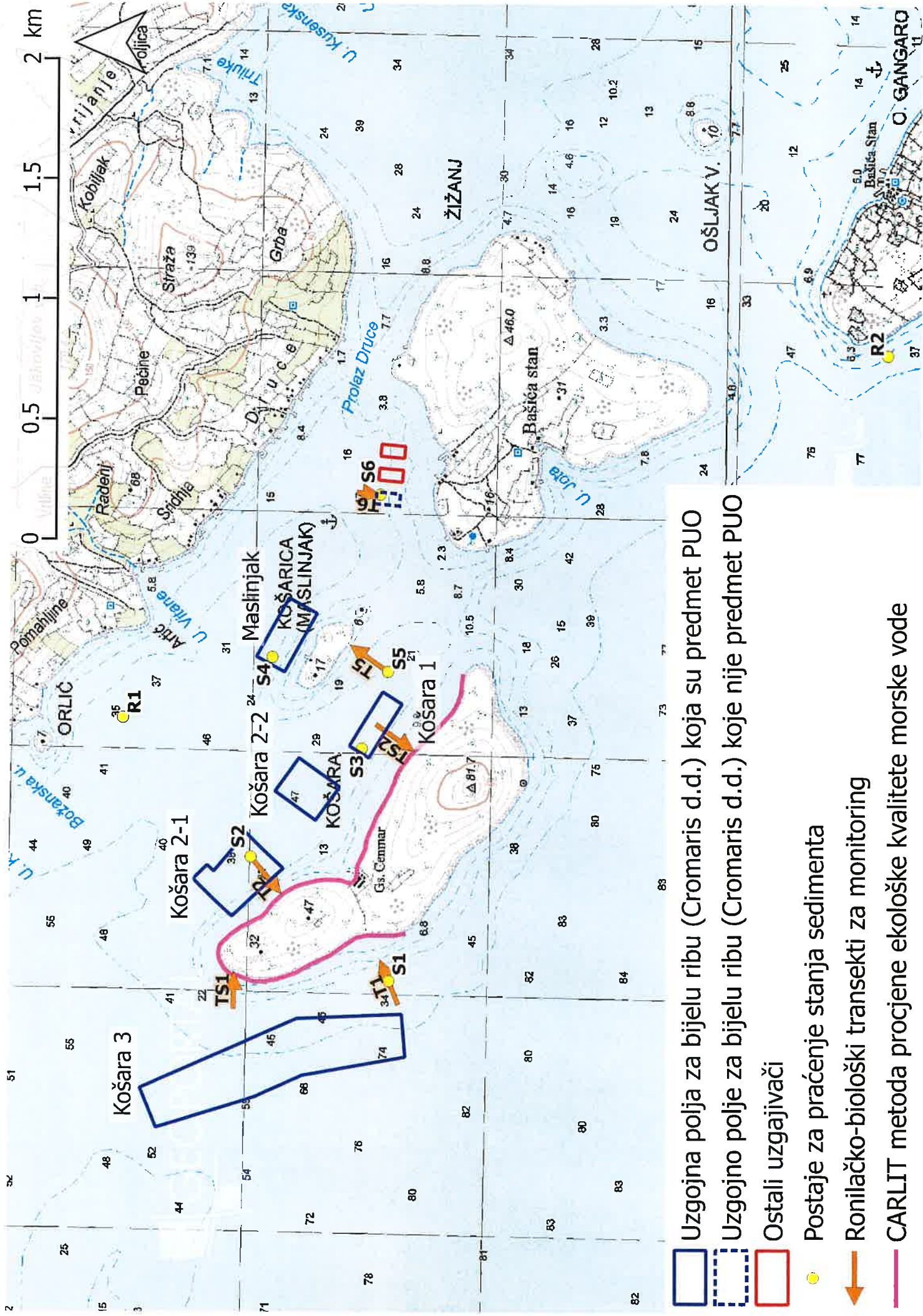
Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka IV. ovog rješenja).

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

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



Uzgojna polja za bijelu ribu (Cromaris d.d.) koja su predmet PUO

Uzgojno polje za bijelu ribu (Cromaris d.d.) koje nije predmet PUO

Ostali uzgajivači

Postaje za praćenje stanja sedimenta

Ronilačko-biološki transekti za monitoring

CARLIT metoda procjene ekološke kvalitete morske vode