

Elaborat zaštite okoliša
izmjena načina sanacije odlagališta otpada „Baštijunski Brig“
– Biograd na moru

-ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš–



Nositelj zahvata: Grad Biograd na Moru

lipanj, 2018.



IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

Voćarska cesta 68, 10000 Zagreb

tel. +385 1 4635496 fax. +385 1 4635498

ipz-uni@zg.t-com.hr www.ipz-uniprojekt.hr



NASLOV: **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA**
izmjena načina sanacije odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ –
Biograd na Moru – ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na
okoliš

NOSITELJ ZAHVATA: **Grad Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, 23210 Biograd na**
Moru

UGOVOR broj: TD 52/18
IOD: T-06-P-3358-765/18

VODITELJ: Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

IPZ Uniprojekt TERRA

Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.

Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.tehn.
univ.spec.oecoling.

Suzana Mrkoci, dipl. ing. arh.

Vedran Franolić, mag.ing.aedif.

Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch.

Irena Jurkić, struč.spec.ing.aedif.

Ana-Marija Vrbaneč, viš modni diz.

Filip Kalinić, mag.ing.aedif.

IPZ Uniprojekt MCF

Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn.
univ.spec.oecoling.

Mladen Mužinić, dipl. ing. fiz.

mr.sc. Goran Pašalić, dipl. ing. rud.

Elizabeta Perković, mag.ing.aedif.

Direktor

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

IPZ UNIPROJEKT
TERRA d.o.o.
Z A G R E B



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

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

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108

URBROJ: 517-06-2-1-1-18-11

Zagreb, 13. ožujka 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

I. Pravnoj osobi IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
4. Izrada programa zaštite okoliša,
5. Izrada izvješća o stanju okoliša,
6. Izrada izvješća o sigurnosti,
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
8. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša,

Stranica 1 od 3

9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,
 11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
 12. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 14. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 15. Izrada elaborat o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
 16. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Ukidaju se rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-6 od 10. listopada 2016., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-9 od 6. lipnja 2017. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/117, URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 10. veljače 2014. godine, kojima su pravnoj osobi IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, dane suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenjima: KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-6 od 10. listopada 2016., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-9 od 6. lipnja 2017. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/117, URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 10. veljače 2014. godine, koja je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Stranica 2 od 3

Ovlaštenik je tražio da se na popis za voditelja stručnih poslova zaposlenika stavi djelatnik Vedran Franolić, mag.ing. aedif. za određene stručne poslove zaštite okoliša u gore navedenim Rješenjima.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

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



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

DOSTAVITI:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje

POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska 68, Zagreb, koji je sastavni dio Rješenja Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-11 od 13. ožujka 2018.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Danko Fundurulja, dipl. ing. građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. Vedran Franolić, mag.ing.aedif.	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh. Irena Jurkić, ing.arh.struč.spec.ing.aedif.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
9. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
13. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša	Danko Fundurulja, dipl. ing. građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Danko Fundurulja, dipl. ing. građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
16. Izrada izvješća o proračunu(inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Danko Fundurulja, dipl. ing. građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Danko Fundurulja, dipl. ing. građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Priatelji okoliša« i znaka EU Ecolabel	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Priatelji okoliša«.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/107

URBROJ: 517-06-2-2-13-2

Zagreb, 24. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te 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 tvrtke IPZ Uniprojekt MCF d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

R J E Š E N J E

- I. IPZ Uniprojekt MCF d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijetelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- 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

IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 3. listopada 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/140, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 8. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/205, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 16. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/204, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 1. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/203, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 8. studenog 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/202, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-3 od 12. siječnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Županijska 5, 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“, brojevi 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, 126/11, 112/12 i 19/13).

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



Dostaviti:

1. IPZ Uniprojekt MCF d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt MCF d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, koji je sastavni dio Rješenja Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/107; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/116; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-3 od 11. veljače 2014. zamjenjuje se ovim popisom i sastavni je dio rješenja KLASA:UP/I 351-02/13-08/107; URBROJ:517-06-2-1-1-17-5 od 9. lipnja 2017. godine.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Mladen Mužinić, dipl.ing.fiz. Mr.sc.Goran Pašalić, dipl. ing.rud. Sandra Novak Mujanović, dipl. ing.preh.teh. univ.spec.oecoiing.	Jakov Burazin , dipl.ing.grad.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
12. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
13. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
14. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.
15. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak navedeni pod točkom 1.

SADRŽAJ

UVOD	1
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	3
1.1. ZAHVAT PREDVIĐEN STUDIJOM UTJECAJA NA OKOLIŠ	4
1.2. ZAHVAT PREDVIĐEN ELABORATOM ZAŠTITE OKOLIŠA IZ 2009. GODINE	7
1.3. POSTOJEĆE STANJE	11
1.4. ZAHVAT PREDVIĐEN OVIM ELABORATOM	13
1.4.1. Slijeganje	15
1.4.2. Djelovanje kosina, erozija, vode i plinova na završni pokrovni sloj	15
1.4.3. Ozelenjavanje	16
1.5. VRSTE I KOLIČINE TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	19
1.6. TVARI I MATERIJALI KOJI OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA	20
1.7. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	22
2. OPIS LOKACIJE ZAHVATA I OKOLIŠA	23
2.1. LOKACIJA ZAHVATA	23
2.2. PROSTORNO - PLANSKA DOKUMENTACIJA	26
2.2.1. Prostorni plan Zadarske županije	26
2.2.2. Prostorni plan uređenja Grada Biograda na Moru	28
2.2.3. Zaključak	29
2.3. GEOLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE LOKACIJE	30
2.4. SEIZMOLOŠKE KARAKTERISTIKE	32
2.5. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE	33
2.6. KULTURNA DOBRA	37
2.7. PREGLED STANJA VODNIH TIJELA NA PODRUČJU ZAHVATA	38
2.8. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	48
2.9. ZAŠTIĆENA PODRUČJA	49
2.10. STANIŠTA, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET	51
2.11. PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE RH	54
2.12. LOVSTVO	58
2.13. ŠUME	59
2.14. POPLAVNA PODRUČJA	60
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	61
3.1. MOGUĆI UTJECAJ NA VODNO TIJELO	61
3.2. UTJECAJ NA ZRAK	62
3.3. UTJECAJ NA TLO	64
3.4. UTJECAJ NA PROMET	64
3.5. MOGUĆI UTJECAJI BUKOM	64
3.6. MOGUĆI UTJECAJI NA KRAJOBRAZ	66
3.7. MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU I BIOLOŠKE VRIJEDNOSTI	67
3.8. MOGUĆI UTJECAJ PROUZROČEN NASTALIM OTPADOM	67
3.9. MOGUĆI UTJECAJI USLIJED AKCIDENTA	67
3.10. MOGUĆI PREKOGRANIČNI UTJECAJ	67
3.11. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE	68

3.12. UTJECAJ PROMJENE KLIME NA SANACIJU I ZATVARANJE ODLAGALIŠTA ZA ODLAGANJE OTPADA	71
3.13. MOGUĆI UTJECAJ NA LOVSTVO.....	73
3.14. MOGUĆI UTJECAJ NA ŠUME.....	73
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	75
4.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA.....	75
4.2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	80
4.3. ZAKLJUČAK	82
5. IZVORI PODATAKA.....	83
6. PRILOZI	85
PRILOG 1.....	87
PRILOG 2.....	93
PRILOG 3.....	97
PRILOG 4.....	103
PRILOG 5.....	109

UVOD

Nositelj zahvata – Grad Biograd na Moru planira izmjenu zahvata u odnosu na do sada izrađenu dokumentaciju vezanu uz sanaciju odlagališta otpada „Baštijunski Brig“. S obzirom da se odustaje od nastavka odlaganja otpada na lokaciji, u planu je sanacija i konačno zatvaranje odlagališta otpada za rad. Prema prostorno-planskoj dokumentaciji, zatvaranjem odlagališta lokacija je planirana kao športsko-rekreacijsko područje golf igrališta.

Za odlagalište otpada 2006. godine obavljeni su istražni radovi koji su obuhvatili istraživanje povijesti odlagališta, procjenu količine otpada, utvrđivanje sastava otpada, mjerenje kakvoće zraka, geotehničke radove te analizu uzoraka otpada i voda te je izrađeno Idejno rješenje sanacije odlagališta otpada s nastavkom rada do zatvaranja i plan zatvaranja odlagališta.

Iste godine izrađena je Studija o utjecaju na okoliš odlagališta otpada „Baštijunski Brig“, Biograd na Moru [1], koju je izradila tvrtka ECOINA za zaštitu okoliša d.o.o. iz Zagreba, a koja je poslužila kao podloga za postupak procjene utjecaja na okoliš. Temeljem provedenog postupka nadležno Ministarstvo je izdalo Rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša (KLASA: UP/I-351-03/06-02/00033, URBROJ: 531-08-03-2-HB-06-7 od 22. studenog 2006., *Prilog 1.*).

U kolovozu 2007. godine izrađena je Stručna podloga za rekonstrukciju i sanaciju odlagališta na temelju koje je izdana lokacijska dozvola za odlagalište otpada (KLASA: UP/I-350-05/08-01/05, URBROJ: 2198/1-11-2-08-21, siječanj 2008. godine). U ožujku 2008. godine izrađen je Glavni projekt rekonstrukcije i sanacije [2], temeljem kojeg je Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru, izdao Potvrdu glavnog projekta (KLASA: 361-03/08-01/75, URBROJ: 2198/1-11-2-08-8 od 14. svibnja 2008. godine).

S obzirom da je u međuvremenu Nositelj zahvata odustao od načina sanacije predviđenog Studijom utjecaja na okoliš odnosno Glavnim projektom gdje je predviđeno da se cjelokupna ploha uredi za nastavak odlaganja otpada, pristupilo se izradi nove projektne dokumentacije te ishođenju novih dozvola za izmjenu zahvata sanacije. Proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja izmjene zahvata na okoliš (temeljem izrađenog Elaborata zaštite okoliša [3]), kojim je predviđeno da se uredi samo jedan dio plohe za nastavak odlaganja otpada do početka rada Centra za gospodarenje otpadom, dok bi se veći dio odlagališta sanirao i zatvorio za rad ugradnjom završnog pokrovnog sloja. Provedenim postupkom ishođeno je Rješenje nadležnog Ministarstva (KLASA: 351-03/09-08/74, URBROJ: 531-14-1-1-3-09-3 od 21. rujna 2009. godine, *Prilog 2*). Nakon toga, ishođena je nova lokacijska dozvola dana 29. studenog 2013 godine (KLASA: UP/I-350-05/13-01/19, URBROJ: 2198/1-11-2/1-13-20, *Prilog 3* i Rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole dana 22. travnja 2014 godine, KLASA: UP/I-350-05/14-04/01, URBROJ: 2198/1-11-2/1-14-2, *Prilog 4* i to za 2 Etape:

1. ETAPA – ODLAGALIŠTE, na k.č. 7002 K.O. Biograd n/m kojim su obuhvaćene sljedeće građevine:
 - ograda,
 - obodni kanal,
 - servisna cesta oko odlagališta,
 - zeleni pojas,
 - bazen za oborinsku i protupožarnu vodu,

- bazen za procjedne vode,
- ulazna vrata,
- objekt za zaposlene,
- sabirni bazen za sanitarne i tehnološke otpadne vode
- cisterna za vode za pranje
- plato za pranje vozila,
- parkiralište
- asfaltirane prometnice,
- prostor za odlaganje otpada

2. ETAPA – PRISTUPNA CESTA (asfaltirana pristupna cesta s odvodnjom).

Za 1. fazu napravljen je glavni projekt u veljači 2016. godine temeljem kojeg je ishođena građevinska dozvola (*Prilog 5*).

Nositelj zahvata odustao je od uređenja lokacije i nastavka odlaganja otpada te bi pristupio sanaciji i konačnom zatvaranju odlagališta. Sukladno Prilogu II. Popis zahvata za koje se provodi postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine broj 61/14, 3/17), planirani zahvat nalazi se pod **točkom 10.9. Odlagališta mulja i odlagališta otpada uključujući i njihovu sanaciju i pod točkom 13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš** te se iz tog razloga izrađuje ovaj Elaborat zaštite okoliša.

Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, koje ima od Ministarstva zaštite okoliša i prirode ovlaštenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište:	Grad Biograd na Moru Trg kralja Tomislava 5 23210 Biograd na Moru
OIB:	95603491861
MB:	02660474
Odgovorna osoba:	Ivan Knez, dipl.ing.agr., gradonačelnik
Telefon:	023/383-150
e-mail:	info@biogradnamoru.hr

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Zahvat na koji se odnosi ovaj Elaborat djelomično se mijenja u odnosu na zahvat obrađen Studijom o utjecaju na okoliš te Elaboratom zaštite okoliša iz 2009. godine. Razlike su prikazane u tablici 1/1. Zahvat planiran ovim Elaboratom predstavlja sanaciju odlagališta i konačno zatvaranje odlagališta za rad. Sanacija postojećeg odlagališta podrazumijeva sakupljanje otpada odloženog van gabarita odnosno van granice parcele, izravnavanje i ublažavanje nagiba (pokosa) odlagališta i formiranje tijela odlagališta, te zatvaranje ugradnjom završnog pokrovnog sloja.

Tablica 1/1 Osnovne razlike između zahvata obrađenog u Studiji ciljanog sadržaja o utjecaju na okoliš, Elaborata iz 2009. godine i zahvata predviđenog ovim Elaboratom

Osnovni parametri	SUO	Elaborat-2009.god.	Elaborat
način sanacije odlagališta	Formiranje tijela odlagališta na postojećem otpadu (cca 6ha) te ugradnja donjeg brtvenog sloja za nastavak odlaganja otpada	Uređenje plohe za nastavak odlaganja (cca 2ha) i konačno zatvaranje ostalog dijela odlagališta ugradnjom završnog pokrovnog sloja (cca 4 ha)	Sanacija i konačno zatvaranje odlagališta otpada za rad (cca 5,2 ha)
Tehnologija odlagališta			
donji brtveni sloj	DA (na površini od 6ha)	DA (na površini od 2ha)	NE (odlagalište se zatvara za odlaganje otpada i ugradnjom završnog pokrovnog sloja po odloženom otpadu spriječit će se prodiranje oborina u tijelo odlagališta i stvaranje novih procjednih voda)
odlaganje otpada	DA	DA	NE
Zatvaranje tijela odlagališta odlagališta (ugradnja završnog pokrovnog sloja)			
Trenutno	0 ha	cca 4 ha	cca 5,2 ha
Konačno	cca 6 ha	cca 2 ha	cca 5,2 ha
Infrastruktura			
ulazno-izlazna zona	DA	DA	NE
ograda	DA	DA	DA
reciklažno dvorište	DA	NE	NE

1.1. Zahvat predviđen Studijom utjecaja na okoliš

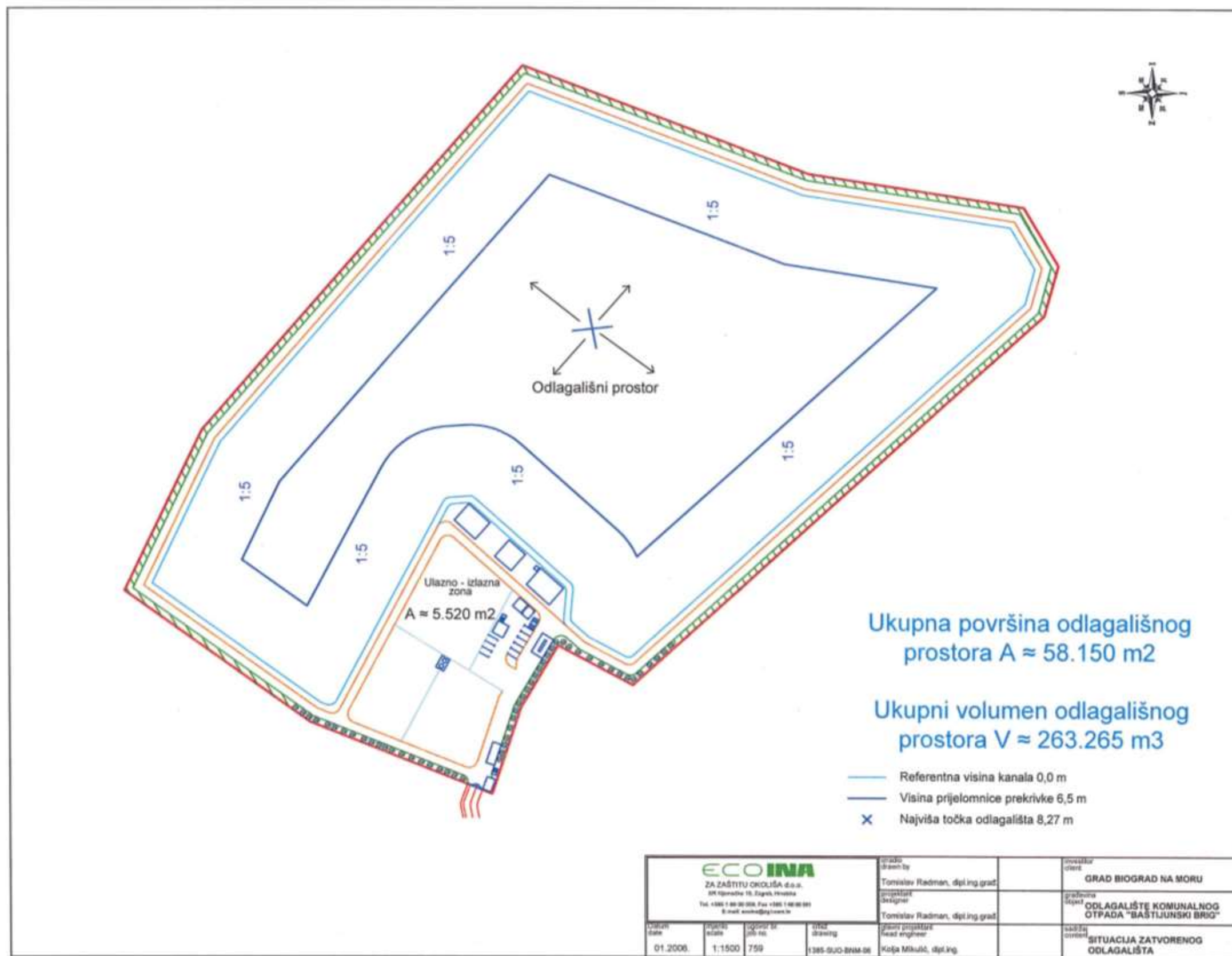
Studiju o utjecaju na okoliš za sanaciju odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ izradila je tvrtka ECOINA 2006. godine i dijelovi teksta u nastavku ove točke preuzeti su iz navedene Studije [1].

Odlagalište treba biti izgrađeno s izvedenim temeljnim brtvenim slojem, kontroliranim prikupljanjem i odvodnjom procjednih i oborinskih voda, otplinjavanjem odlagališta te izvedbom završnog brtvenog sloja. Pored uređenja odlagališnog prostora, sanacijskim aktivnostima urediti će se i prostor oko odlagališta te izraditi odgovarajući objekti.

Tehnologija rada na odlagalištu otpada na lokaciji "Baštijunski Brig" uvjetovana je potrebom sanacije postojećeg stanja te nastavka odlaganja do njegovog zatvaranja. Sanacija uključuje slijedeće aktivnosti koje će se odvijati na odlagalištu:

- dezinsekciju i deratizaciju;
- skupljanje razbacanog otpada (ručno i strojno);
- stabilizaciju otpada prije iskopavanja te provođenje anaerobnih u aerobne uvjete u odlagalištu radi sigurnosti pri radu i utjecaja na okoliš (sprječavanje mogućih eksplozija i sprječavanje širenja neugodnih mirisa prilikom iskopa i transporta);
- iskopavanje otpada i premještanje istoga na drugo mjesto unutar lokacije radi uređenja temeljnog brtvenog sloja jedne kasete;
- ugradnju temeljnog brtvenog sloja jedne kasete;
- izradu obodnih kanala za sakupljanje sljevnih oborinskih voda;
- skupljanje i nabijanje odloženog otpada na uređenu kasetu, uz odlaganje novog otpada koji dnevno pristiže;
- dnevno prekrivanje novog i starog prethodno zbijenog otpada;
- izradu sustava za otplinjavanje;
- iskop i prebacivanje starog otpada na uređeni dio i pripremu nove kasete;
- ugradnju završnog pokrovnog sloja na ispunjenim dijelovima odlagališta (kasetama);
- zatvaranje odlagališta otpada;
- ozelenjavanje zatvorenog područja;
- monitoring.

Na slici 1.1/1 prikazuje se situacija zatvorenog odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ prema Studiji utjecaja na okoliš.



Slika 1.1/1 Situacija zatvorenog odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ [1]

1.2. Zahvat predviđen Elaboratom zaštite okoliša iz 2009. godine

Zahvat na koji se odnosi ovaj Elaborat djelomično se mijenja u odnosu na Studiju o utjecaju na okoliš i Glavni projekt u smislu da će se dio odlagališta sanirati zatvaranjem završnim pokrovnim slojem, a dio odlagališta izgraditi u skladu s Glavnim projektom odnosno kao sanitarna deponija na koju će se odlagati otpad do izgradnje županijskog centra. Prednost u odnosu na Glavni projekt očituje se u tome da se trenutno zatvara veći dio odlagališta odnosno smanjuje se "otvorena" ploha.

Reciklažno dvorište i pretovarna stanica predviđeni Glavnim projektom neće se graditi na lokaciji već će se preseliti u industrijsku zonu.

Osim uređenja odlagališnog prostora, sanacijskim aktivnostima urediti će se i prostor oko odlagališta.

Navedeno znači da će odlagalište tijekom sanacije zadovoljiti sljedeće kriterije:

- postaviti će se oznaka na ulazu odlagališta s natpisom "odlagalište otpada" i svim potrebnim podacima definiranim navedenim pravilnikom
- odlagalište će imati pristupni put i priključak na javnu prometnicu
- odlagalište će imati izvedenu ogradu visine 2,00 m i protupožarni pojas širine 3m
- na odlagalištu će biti osigurana 24-satna čuvarska služba
- na odlagališnom prostoru koristiti će se inertni materijal ili višekratna LDPE – folija za dnevno prekrivanje otpada kao i deratizacija i dezinfekcija istog
- na odlagalištu će se voditi dnevnik rada odlagališta i provoditi monitoring.

Donji brtveni sloj predviđen je samo na dijelu odlagališta koji će se izgraditi u skladu s Glavnim projektom. Brtveni sloj izgrađuje se od gline debljine 0,5m, koeficijenta propusnosti $k=10^{-9}$ m/s ili tim karakteristikama vodopropusnosti adekvatnog umjetnog, zamjenskog materijal (npr. bentonitni tepih – GCL + HDPE folija 2,5 mm). Na odabrani brtveni sloj postavlja se obostrano hrapava HDPE folija koja se sidri na krajevima plohe. Između kaseti izvodi se razdjelni nasip visine 1m od inertnog materijala. Na ugrađenu HDPE foliju postavlja se sloj geotekstila koji foliju štiti od oštećenja. Na gornji sloj geotekstila postavlja se drenažni sustav za skupljanje procjednih voda minimalne debljine 50 cm. Unutar ovog sloja postavljaju se HDPE cijevi položene u nagibu prema sabirnim mjestima i odvodnim kanalima, odnosno prema bazenu za prikupljanje procjednih voda. Procjedna voda je onečišćena tvarima iz otpada i ne smije se ispuštati u okoliš bez prethodne obrade. Drenažnim sustavom odvoditi će se u vodonepropusni sabirni bazen. Iz bazena procjedna voda će se u zatvorenom sustavu recirkulirati kroz uređeni odlagališni prostor. Na postavljeni drenažni sloj dovozi se samo otpad koji se svakodnevno stvara na analiziranom području.

Oko tijela cijelog odlagališta gradi se obodni kanal, a između obodnog kanala i zelenog pojasa gradi se protupožarni pojas širine 4m. Oborinska voda sa površine uređenog i zatvorenog odlagališta odvodi se do bazena oborinskih voda korisnog kapaciteta 15 m³. Voda u bazenu služi kao protupožarna voda, odnosno voda za prskanje internih prometnica radi sprječavanja prašenja tijekom ljetnih mjeseci.

Završni pokrovni sloj postaviti će se odmah na dijelu odlagališta koje se odmah zatvara te na ostalom dijelu odlagališta na kraju sanacije. Zatvaranju odlagališta pristupa se poravnavanjem gornje plohe otpada s uređenjem nagiba 1:3, a nakon toga se radi izravnavajući sloj na koji se

postavlja završni pokrovni sloj koji se u konačnici ozelenjava. U dio završnog pokrovnog sloja, kao rekultivirajućeg sloja, može se ugraditi tlo, građevinski otpad od uređenja gradilišta na razmatranom području ili miješani materijali, a što bi znatno umanjilo troškove.

Završni pokrovni sloj sastoji se od:

- izravnavajućeg sloja
- drenažnog sloja za plinove (min 30 cm)
- brtvenog sloja gline debljine 50 cm (najveća vrijednost koeficijenta propusnosti mora iznositi $k=10^{-9}$ m/s; zamjenski umjetni materijal bentonitni tepih - GCL)
- drenažnog sloja za vanjske vode (min 50 cm)
- zaštitnog sloja geotekstila
- rekultivirajućeg završnog pokrovnog sloja (min 100 cm)
- ozelenjavanja (trave i drveće).

Nakon ublažavanja nagiba pokosa, po istom se postavlja izravnavajući sloj od homogenog materijala (glinovito-prašinski materijali, građevinski otpadni materijali) debljine 30 cm, koji se, uz izravnavanje i nabija. Na ovaj sloj postavlja se drenažni sloj za plinove od batude i šljunka debljine 30 cm., koji uz pravilno izvedene pokose, pomaže pri skupljanju odlagališnog plina i usmjerava ga na odzračnike. Pri zatvaranju odlagališta na svaki odzračnik ugradit će se biofiltrar od zrelog komposta za biooksidaciju metana. Udio kalcijevog karbonata u drenažnom sloju ne smije biti preko 10 % mase ovog sloja. Na plinodrenažni sloj se postavlja geotekstil te brtveni sloj - glina debljine 50 cm, koeficijenta propusnosti $k = 10^{-9}$ m/s kod $i = 30$ (laboratorijska vrijednost)) i umjetni materijal bentonitni tepih – GCL. Na brtveni sloj postavlja se drenažni sloj za skupljanje vanjskih voda. Drenažni sloj mora biti koeficijenta vodopropusnosti $k = 10^{-3}$ m/s sa debljinom sloja 50 cm. Na ovaj sloj postavlja se geotekstil te rekultivirajući sloj debljine 100 cm koji je potrebno odmah ozelenjeti. Ovaj sloj obogaćen je gnojivima i pripremljen je za sijanje trave, niskog i visokog raslinja.

Završne pokrovne slojeve potrebno je održavati. Osobito je važno održavanje humusa da se spriječi ponovni prodor oborina u tijelo saniranog odlagališta. Nakon postavljanja završnog pokrovnog sloja po istom se postavljaju trapezni rigoli kako bi se spriječila erozija.

Dok se ne pristupi ozelenjavanju javljaju se problemi potočića i erozije. Jedna od čestih metoda za kontrolu erozije je pravilno postavljnje prepreka između kojih se sadi drveće, a koji se odupiru erozionoj snazi vode. Također se iskopavaju rigoli okomito na tok vode, a koji su zatravnjeni.

Na slici 1.2/1 prikazuje se situacija odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ prema Elaboratu zaštite okoliša odnosno Glavnom projektu iz 2016. godine.



Slika 1.2/1 Situacija odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ prema Glavnom projektu iz 2016. godine [2]

1.3. Postojeće stanje

Odlagalište otpada „Biograd na Moru“ smješteno je sjeveroistočno od grada Biograda na Moru, na blagoj padini između Parka prirode "Vransko jezero" i poljoprivrednog dobra "Vrana". Trenutno je stanje na lokaciji takvo da odlagalište ne zadovoljava niti minimalne sanitarne uvjete što je u potpunosti neprihvatljivo. Iz navedenih razloga, grad Biograd na Moru, kao jedinica lokalne samouprave, inicirao je izradu tehničke dokumentacije za sanaciju i zatvaranje odlagališta "Baštijunski Brig" za rad.

Od komunalne infrastrukture na odlagalištu ne postoje nikakvi priključci. Uređen je protupožarni pojas širine 8 m, s južne strane nešto i širi. Odlagalište je opremljeno bačvama s vodom za gašenje i sprječavanje širenja požara. Odlagalište je u potpunosti ograđeno. Na ulazu postoji rampa i stražarska kućica, a čuvarska služba je organizirana tijekom 24 sata. S obzirom da je na odlagalištu nekoliko puta izbio požar koji je zahvatio nesanirani dio odlagališta pristupilo se hitnim mjerama zaštite daljnje pojave požara i to uređenjem dijela odlagališta cca 4,8 ha koji je zatvoren izravnavajućim slojem te je postavljen drenažni sloj za plinove, te je oko oboda izvedena protupožarna cesta oko odlagališta. Ispitivanje odlagališnih plinova se provodi na lokaciji putem ispitnih sondi jer odzračnici nisu ugrađeni, 4 puta godišnje (*Prilog 6*).

Otpad se odlaže na odlagalištu od 1962. g. na lokaciju odlagališta organizirano se dovozi komunalni i proizvodni neopasni otpad s područja grada Biograda na Moru te općina Pakoštane, Pašman i Sveti Filip i Jakov. Organiziranim skupljanjem i odvozom komunalnog otpada obuhvaćeno je 100% stanovništva.

FOTODOKUMENTACIJA



1.4. Zahvat predviđen ovim Elaboratom

S obzirom da se radi o odlagalištu koje se zatvara ugradnjom završnog pokrovnog sloja, potrebno je formirati tijelo odlagališta na način da se osigura stabilnost odlagališta. Tijekom sanacije prikupit će se sav otpad koji je odložen van gabarita odnosno van granice parcele te otpad raznesen s tijela odlagališta u okoliš. Aktivnosti koje će se poduzeti podrazumijevaju iskop i prebacivanje takvog otpada na tijelo odlagališta te formiranje pokosa odlagališta.

Postojeće odlagalište otpada nema ugrađen donji brtveni sloj niti drenažni sustav za prihvrat procjednih voda. S obzirom da je u planu konačno zatvaranje odlagališta otpada za rad, izvedba brtvenog sustava za prihvrat procjednih voda nije predviđena. Iskopom, prebacivanjem i preslagivanjem odloženog otpada te oblikovanjem tijela odlagališta, na presloženi odloženi otpad ugradit će se završni pokrovni sloj u sklopu kojeg je brtveni sloj čija vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi $k=10^{-9}$ m/s, a koji će spriječiti prodiranje oborinskih voda u tijelo odlagališta i stvaranje novih procjednih voda. Ugradnjom završnog pokrovnog sloja po tijelu odlagališta stvaranje novih procjednih voda svest će se na minimum, a s vremenom će nastajanje procjedne vode u potpunosti nestati. Navedena sanacija izvest će se u skladu s važećim zakonskim propisima, prostorno-planskom dokumentacijom te projektnom dokumentacijom i uvjetima nadležnih tijela.

Nakon što se prikupi razneseni otpad i odloženi otpad presloži na način da je osigurana stabilnost tijela odlagališta, pristupa se ugradnji završnog pokrovnog sloja koji se sastoji od:

- izravnavajućeg sloja prekrivnog materijala
- drenažnog sloja za plinove (umjetni sloj - geodren)
- brtvenog sloja – bentonitni tepih (adekvatan sloju gline debljine min. 80 cm) koeficijenta propusnosti 10^{-9} m/s
- umjetni drenažni sloj za oborinske vode (geodren)
- rekultivirajućeg završnog pokrovnog sloja (min 100 cm)
- ozelenjavanja (trava, drveće).

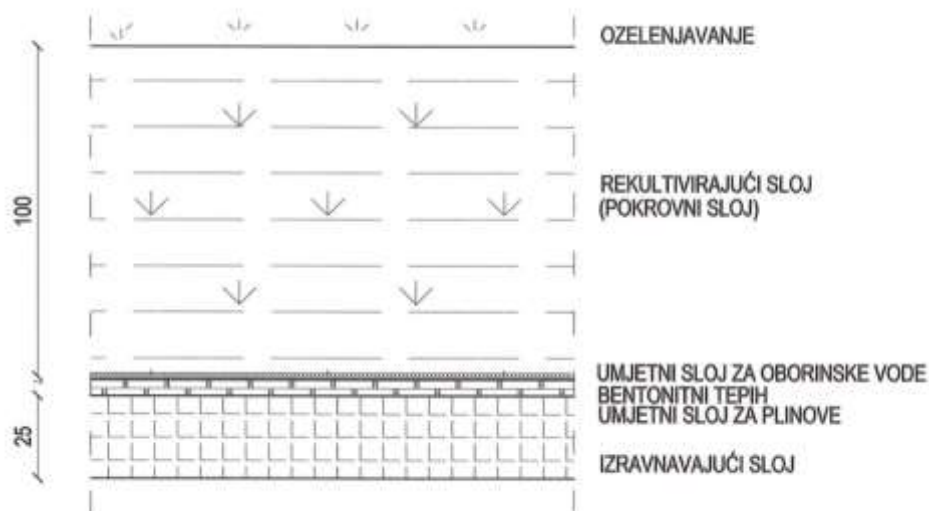
Završni pokrovni sloj usklađen je s Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15). Prilikom odabira debljina pojedinih slojeva, vodilo se računa o mogućnosti otklizavanja, količini vlažnosti koja se može zadržati radi ozelenjavanja i sprječavanja nastajanja pukotina što se javljaju isušivanjem. Dovoljna vlažnost, hranjivost i debljina završnog pokrovnog sloja omogućuju pravilan rast vegetacije pa su i posljedice procjeđivanja i erozije manje, a onemogućeno je prodiranje životinja i korijenja kroz pokrovni sloj. Prvo je potrebno postaviti izravnavajući sloj od homogenog materijala (glinovito-prašinski materijali, građevinski otpadni materijali) koji se uz izravnavanje i nabija.

Na ovaj sloj postavlja se drenažni sloj za plinove (umjetni sloj – geodren) na koji dolazi bentonitni tepih adekvatan sloju gline koeficijenta propusnosti $k = 10^{-9}$ m/s, debljine minimalno 80cm. Kod postavljanja bentonitnog tepiha, prema Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15) mora se postaviti 50 cm mineralnog sloja.

Za dreniranje oborinskih voda postavlja se umjetni drenažni sloj (geodren) na koji dolazi rekultivirajući sloj debljine 100 cm koji je potrebno odmah ozelenjeti. Ovaj sloj obogaćen je

gnojivima i pripremljen je za sijanje trave, niskog i visokog raslinja. U ovaj sloj može se ugrađivati i građevinski otpad koji nastaje uređenjem građevinskih zemljišta.

Na slici 1.4/1 prikazan je detalj završnog pokrovnog sloja.



Slika 1.4/1. Detalj završnog pokrovnog sloja

Prilikom konačnog zatvaranja, oko cijelog tijela odlagališta izgradit će se obodni kanal u kojem će se prikupljati oborinske vode koje će se slijevati sa zatvorenog tijela odlagališta. Prije ispuštanja, prikupljene oborinske vode pročitit će se na taložnicima od eventualno prisutnih suspendiranih tvari (zemlja). Tijekom sanacije i zatvaranja odlagališta otpada sanitarne otpadne vode sakupljat će se mobilnim sanitarnim čvorovima koji će se prazniti od strane ovlaštene pravne osobe.

Također, ugradnjom odzračnika po tijelu odlagališta uspostaviti će se pasivni sustav otplinjavanja. Otplinjavanje tijela odlagališta osigurat će se ugradnjom okomitih šljunčanih kanala (odzračnika) promjera od oko 100 cm koji se nalaze na međusobnoj udaljenosti cca 20-40m. Pri konačnom zatvaranju odlagališta na gornju plohu šljunčanih kanala ugrađuje se biofilter (rahli kompost koji se ne smije prekrivati geotekstilom) min. debljine 2m s funkcijom pročišćavanja odlagališnog plina. Mjesta ugradnje odzračnika i njihov broj definirat će se glavnim projektom sanacije.

1.4.1. Slijeganje

Slijeganje odlagališta se javlja kao rezultat konsolidacije odloženog otpada uslijed različitih procesa koji se odvijaju u tijelu odlagališta i zbog nehomogenosti različitih vrsta otpada i materijala. Stoga se, kao primjer uzročno-posljedične veze prilikom fenomena slijeganja, mogu navesti sljedeći slučajevi: zbijenost izazvana težinom gornjih slojeva otpada, smanjenje volumena uslijed biološke razgradnje otpada i sl. Svi ovi faktori djeluju zajedno, a javljaju se u različitim vrijednostima. Može se procijeniti da prosječno slijeganje iznosi od 5 do 50% od početne visine odlagališta i da se 90 % slijeganja javlja u prvih 5 godina nakon prestanka odlaganja otpada.

Brzina slijeganja ovisi o sljedećim parametrima:

- sastav otpada (više organskog materijala uzrokuje veće slijeganje),
- količini prekrivnog materijala u cijelom odlagalištu,
- količini padalina (veće količine padalina uzrokuju veće slijeganje),
- zbijenosti otpada (otpad zbijen na oko 0,6 t/m³ sliježe se 10 - 30 %, a zbijen na 0,8 t/m³ sliježe se manje od 10 %).

Jednostavni proračun slijeganja za predmetno odlagalište izvršen je prema Power Creep Law modelu:

$$S(t) = H_0 \cdot dF \cdot M \cdot \left(\frac{t}{t_r}\right)^{-N}$$

gdje se u obzir uzimaju: sila pritiska (dF), brzina kompresije (N), referentna kompresija (M), referentno vrijeme (t_r) i podatak o visini odlagališta u slučaju da nema efekta slijeganja. Do zatvaranja odlagališta očekuje se slijeganje od otprilike 10% od mjerene visine odlagališta u slučaju nepostojanja pojave slijeganja. Povoljna je okolnost da je teren na kojem je smješten otpad oblikovan u čvrstim stijenkama koje su praktično nedeformabilne pod opterećenjem odloženog otpada.

1.4.2. Djelovanje kosina, erozija, vode i plinova na završni pokrovni sloj

Stabilnost kosina i erozija mogu predstavljati problem ukoliko je pogrešno procijenjen nagib. Olakšavajuću okolnost predstavlja činjenica da je odlagalište dovoljno udaljeno od ostalih objekata i eventualno otklizavanje otpada moglo bi se vrlo brzo sanirati, te je smješteno na terenu oblikovanom u čvrstim karbonatnim stijenkama koje su praktično stabilne u prirodnim uvjetima i pod dodatnim opterećenjem odloženog otpada. Površinske vode mogu izazvati eroziju, oštećenja u pokrovnom materijalu i uništenje vegetacije. Ova pojava sprječava se izgradnjom obodnih kanala oko tijela odlagališta. Poprečni presjek kanala može biti trokutast ili trapezni, a treba težiti širim kanalima gdje je dubina vode manja. U kanalima treba održavati odgovarajući protok da se spriječi taloženje.

Plinovi nastaju uslijed anaerobne razgradnje otpada, a uglavnom nastaju metan i ugljik(IV)-oksid. Nastajanje plinova je usko povezano s efikasnošću ozelenjavanja jer dolazi do smanjenja parcijalnog tlaka kisika u zoni korijena, a 60 % ugljičnog dioksida u zoni korijena otrovno je za sve biljke. Sam metan nije otrovan, ali njegova prisutnost potiče rast bakterija koje iscrpljuju kisik iz tla što uzrokuje uvenuće biljaka.

1.4.3. Ozelenjavanje

Ozelenjavanje predstavlja jedan od najvažnijih faktora u zatvaranju svakog odlagališta. Prilikom izbora vegetacije najvažnije je odabrati pravilnu vrstu biljnog pokrova. Prvih 5 - 10 godina potrebno je učestalo održavanje. Postoje neki tipični problemi koji prate rast biljaka na odlagalištu, a to su:

- nekvalitetan pokrovni materijal i nedostatak hranjivih tvari
- nedostatak vlage
- nedovoljno održavanje
- zagađenje tla plinovima

Prije odabira vrsta vegetacije trebalo bi provesti pokusnu sadnju i, ukoliko nakon godinu dana ne dođe do sušenja biljaka, može se pristupiti sadnji odabranih vrsta drveća. Pravilnim izborom i sađenjem grmlja i drveća održavanje može biti svedeno na minimum (treba odabrati biljke koje ne treba često obrezivati). Mlađe drveće se lakše adaptira i uklapa u okolinu pa ima i veću mogućnost preživljavanja, a traži i manje održavanje.

S obzirom da je prostorno-planskom dokumentacijom nakon sanacije i zatvaranja odlagališta lokacija određena kao športsko-rekreacijsko područje golf igrališta (R1), ozelenjavanje će se provesti u skladu s time, a na bazi projekta krajobraznog uređenja.



Slika 1.4/2 Situacija odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ – PLANIRANO STANJE

1.5. Vrste i količine tvari koje ulaze u tehnološki proces

Prema **Zakonu o održivom gospodarenju otpadom** (NN 94/13), otpad je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15) propisuje se Katalog otpada, kategorizacija za prekogranični promet otpadom i količina određenog otpada koja se smatra neznatnom. Ovisno o mjestu nastanka, dijeli se na komunalni i proizvodni otpad.

Ako otpad sadrži jedno od svojstava eksplozivnosti, reaktivnosti, zapaljivosti, nadražljivosti, nagrizanja, štetnosti, toksičnosti, infektivnosti, kancerogenosti, mutagenosti, teratogenosti, ekotoksičnosti i svojstvo otpuštanja otrovnih plinova reakcijom ili biološkom razgradnjom, svrstavaju se u opasni otpad. *Komunalni otpad* jest otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. *Proizvodni otpad* je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača. U nekim poduzećima, npr. benzinske crpke, zdravstvene ustanove i sl., javljaju se i manje količine opasnog otpada koji poduzeća skladište unutar svog kruga i rješavaju u suradnji s drugim poduzećima koja se bave zbrinjavanjem takve vrste otpada.

Procjena odloženih količina otpada

Na odlagalištu otpada „Baštijunski Brig“ otpad se odlaže od 1962. godine. Budući da se predmetno odlagalište koristi već dugi niz godina te da do nedavno nije postojalo organizirano skupljanje otpada, ne postoje arhivirani podaci o količini odloženog otpada na odlagalištu. Osim toga, tijekom vremena došlo je do redukcije volumena uslijed požara, razgradnje biorazgradivog materijala, izvlačenja sekundarnih sirovina s odlagališta te slijeganja otpada. Iz tog razloga, proračunata količina odloženog otpada može se uzeti kao orijentacijska vrijednost sa manjom ili većom preciznošću.

Tablica 1.5/1 - Procjena količina odloženog otpada za razdoblje od 1962.-2018. godine

Vremensko razdoblje	Količina odloženog otpada, t
1962-1984	24.878
1985-2007	49.076
2008-2017	124.147
Ukupno:	198.101

Napomena: Kompjutersko zaokruživanje

Količina odloženog otpada se povećavala kako je rasla obuhvatnost stanovništva organiziranim skupljanjem, odnosno, kako je rasla specifična količina komunalnog otpada.

Količina od oko 198.000 tona otpada predstavlja procijenjenu ukupnu količinu komunalnog i proizvodnog neopasnog otpada. U količinama nije uračunat građevni otpad i količina inertnog prekrivnog materijala.

Procijenjena količina u m³

Pri procjeni količina otpada koje treba zbrinuti, te pri određivanju potrebnog odlagališnog prostora korištene su sljedeće pretpostavke:

- na odlagalištu će biti prosječna početna zbijenost otpada do 0,75 t/m³

Na temelju količina procijenjen je i volumen koji zauzima odloženi otpad uzimajući u obzir nasipne težine različitih vrsta odloženog otpada na odlagalištu, razgradnju i slijeganje uslijed biorazgradnje. U tablici 1.4/2 daje se procjena volumena odloženog otpada za razdoblje od 1962.-2017. godine uzimajući u obzir i slijeganje.

Tablica 1.4/2 - Procjena volumena odloženog otpada za razdoblje od 1962.-2017. godine

Vremensko razdoblje	Kumulativna količina otpada, m ³
1962-1984	62.196
1962-2007	164.593
1962-2017	354.498

Napomena: Kompjutersko zaokruživanje

Iz tabličnog prikaza može se vidjeti da je u razdoblju od 1962. do kraja 2017. godine na odlagalištu otpada ukupno odloženo oko 355.000 m³ komunalnog i u manjoj mjeri proizvodnog neopasnog otpada sličnog komunalnom otpadu. Prosječna zbijenost odloženog otpada uzevši u obzir slijeganje otpada iznosi oko 750 kg/m³.

Vrijednost procijenjenog zauzetog prostora dobivena je proračunom, dok bi se uvid u pravu vrijednost odloženih količina dobio preklapanjem geodetskih snimaka prije početka odlaganja sa sadašnjim stanjem.

1.6. Tvari i materijali koji ostaju nakon tehnološkog procesa

Na odlagalištu otpada „Baštijunski Brig“ otpad se odlaže iz raznih izvora i različitog sastava. Najznačajniji dio otpada je komunalni otpad, u kojem je najzastupljenija komponenta kućni otpad koji sadrži velik dio razgradive organske tvari. Iz tog se razloga unutar tijela odlagališta odvijaju različiti procesi, koji su fizikalne, kemijske i biološke prirode. Razgradnja i stabilizacija otpada ovisi o nizu faktora, kao što su: sastav otpada, stupanj zbijenosti, količina oborina, vlaga i temperatura, a zbog prisutnosti raznih utjecaja, vrlo teško je točno predvidjeti procese koji će se odvijati na nekom odlagalištu. Biorazgradivi materijali u kućnom otpadu čine više od 65 % suhe tvari i uključuju ne samo hranu i vrtni otpad podložan truljenju, nego i papir, karton te u nekoj mjeri i drvo i tekstil. Biorazgradnja organske frakcije otpada odvija se u sljedećim fazama:

I. *Hidroliza (aerobna razgradnja)* - Traje nekoliko dana ili tjedana, ovisno o količini dostupnog kisika potrebnog za proces, koji opet ovisi o količini zraka zarobljenog u otpadu, stupnju zbijenosti otpada i brzini kojom se otpad prekriva.

II. *Hidroliza i fermentacija* - Iscrpljivanjem kisika u masi otpada, proces prelazi u anaerobne uvjete.

III. *Acetogeneza* - Organske kiseline nastale u II. fazi prevode se djelovanjem acetogenih mikroorganizama u anaerobnim uvjetima do octene kiseline i njenih derivata, ugljičnog dioksida i vodika.

IV. *Metanogeneza* - Faza metanogeneze je najvažnija faza u stvaranju odlagališnog plina koji je približnog sastava od 60 % metana i 40 % ugljičnog dioksida. Odlagališni plin nastaje aktivnošću metanogenih bakterija

V. *Oksidacija* - Konačna faza u razgradnji otpada započinje od trenutka kada završe reakcije anaerobne razgradnje

Oborinske vode za zatvorenih dijelova odlagališta slijevati će se u obodni kanal i preko 3 taložnika ispuštati u teren preko upojne građevine. Obodni kanal će se izgraditi u skladu s projektnom dokumentacijom na način da dimenzijama može prihvatiti i slivne vode u slučaju nevremena (oluje). Tijekom godina se iz biorazgradive komponente stvarao i dalje stvara odlagališni plin koji se uklanja iz tijela odlagališta prirodnim putem (pasivni sustav putem odzračnika) te predstavlja jedinu emisiju nakon zatvaranja odlagališta. U tablici 1.5/1 daje se procjena stvaranja odlagališnog plina u m³/h.

Tablica 1.5/1 - Očekivani protok plinova za razdoblje od 1963.-2048. godine izražen u m³/h (za svaku petu godinu)

Godina	Odl. plin, m ³ /h	CH ₄ , m ³ /h	CO ₂ i ostali, m ³ /h
1963	5,1	0,5	4,6
1968	19,3	1,9	17,4
1973	24,7	2,5	22,2
1978	27,3	2,7	24,6
1983	29,1	2,9	26,2
1988	16,8	1,7	15,1
1993	9,7	1,0	8,8
1998	14,6	1,5	13,2
2003	51,1	5,1	46,0
2008	135,3	13,5	121,8
2013	243,5	24,3	219,1
2018	222,1	22,2	199,9
2023	31,4	14,1	17,3
2028	9,9	4,5	5,5
2033	3,1	1,4	1,7
2038	1,0	0,4	0,5
2043	0,3	0,1	0,2
2048	0,1	0,0	0,1

Napomena: Kompjutersko zaokruživanje; Proračun rađen na bazi procijenjenih količina odloženog otpada i budućih količina i prema podacima HAOP-a te podataka komunalnog poduzeća

Nakon sanacije i zatvaranja odlagališta, proizvodnja plina bit će u laganom padu budući da nema više novih količina otpada na koje djeluju metanogene bakterije. Otplinjavanje tijela odlagališta osigurati će se pasivnim sustavom putem ugrađenih odzračnika po tijelu odlagališta, a sve u skladu s projektnom dokumentacijom.

Tijekom radova na sanaciji i konačnom zatvaranju odlagališta otpada „Baštijunski Brig“, komunalni otpad stvarat će radnici koji rade na odlagalištu otpada, a najvećim dijelom će se sastojati od otpadne ambalaže za hranu i piće.

1.7. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Sve aktivnosti za realizaciju zahvata su prepoznate u izrađenoj projektnoj dokumentaciji.

2. OPIS LOKACIJE ZAHVATA I OKOLIŠA

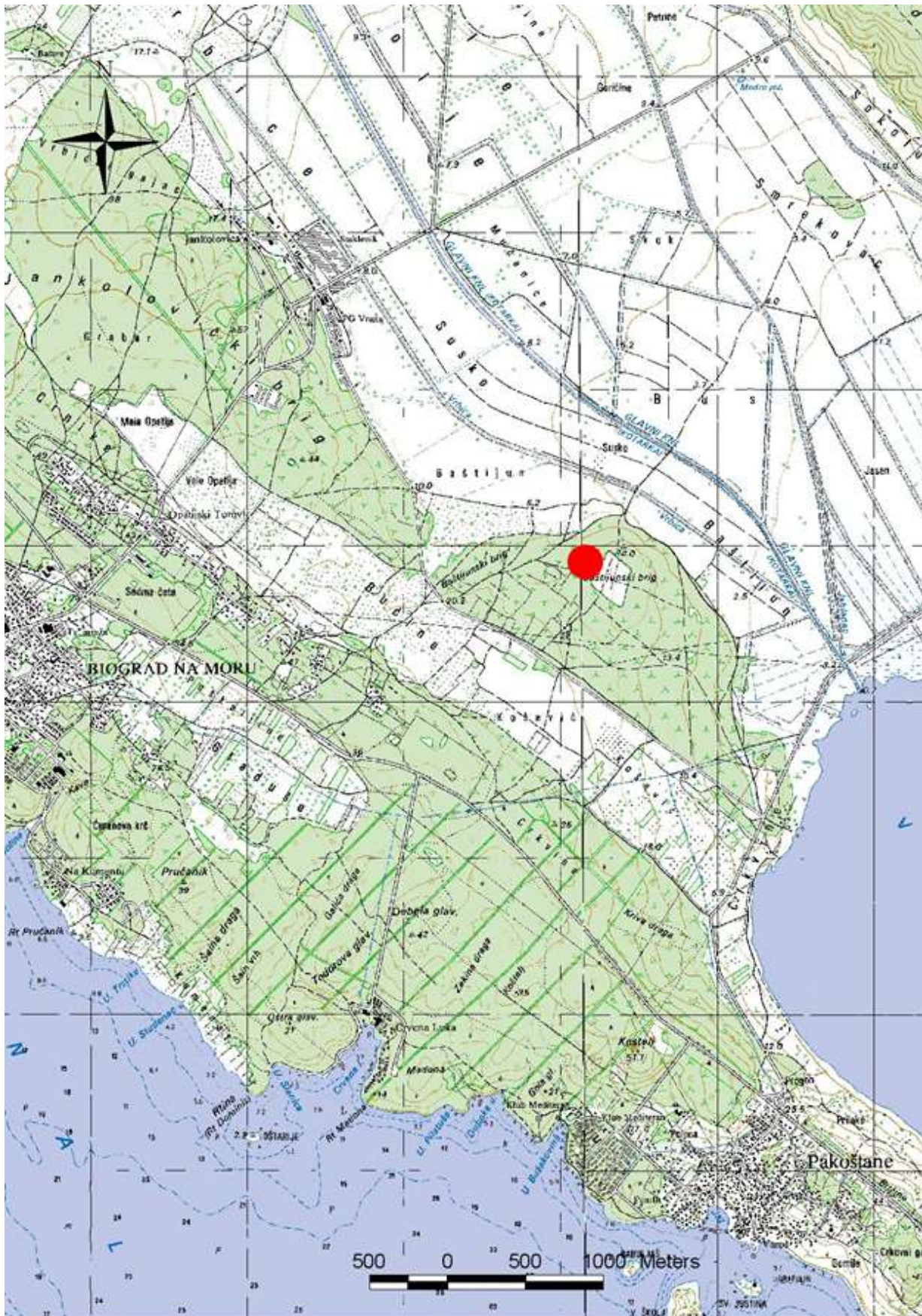
2.1. Lokacija zahvata

Odlagalište otpada "Baštijunski Brig" smješteno je sjeveroistočno od grada Biograda na Moru, na blagoj padini između Parka prirode "Vransko jezero" i poljoprivrednog dobra "Vrana", Zadarska županija. Teren na kojem je smješteno odlagalište, udaljen je oko 4 kilometara od obale mora i oko 1,5 kilometara sjeverozapadno od obale Vranskog jezera. Lokacija je smještena na nadmorskoj visini od oko 18 metara. Najbliže naseljeno mjesto je na udaljenosti nešto većoj od 3 km. Odlagalištu se prilazi neasfaltiranim putem dužine oko 300 m. Predmetna pristupna cesta odvojak je sa postojeće asfaltirane prometnice D503 Biograd n/m - Benkovac. Lokacija odlagališta nalazi se u katastarskoj općini Biograd na Moru na katastarskoj čestici br. 7002 k.o. Biograd na Moru.



 lokacija zahvata

Slika 2.1/1 Zemljopisni položaj zahvata (izvorno mjerilo M 1:25000) [4]



Slika 2.1/2 Lokacija odlagališta (izvorno mjerilo M 1:25000)



Slika 2.1/3 Sadašnje stanje na ortofoto podlozi [4] sa označenom katastarskom česticom

2.2. Prostorno - planska dokumentacija

Prema upravno-teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske lokacija zahvata nalazi se na području Zadarske županije, Grad Biograd na Moru. Postojeća lokacija odlagališta obuhvaćena je sljedećim prostorno - planskim dokumentima:

- Prostorni plan Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije 2/01, 6/04, 2/05, 17/06, 3/10, 15/14) [5]
- Prostorni plan uređenja Grada Biograda na Moru (9/05, 3/09, 7/11, 3/16, 8/16-pročišćeni tekst) [6]

2.2.1. Prostorni plan Zadarske županije

Prostornim planom Zadarske županije određena je lokacija za izgradnju Županijskog (regionalnog) centra za gospodarenje otpadom za područje Zadarske županije (MBO, odlagalište neopasnog i inertnog otpada i svi prateći objekti) u skladu sa Planom gospodarenja otpadom Zadarske županije na području unutar administrativnih granica Grada Benkovca. U sklopu ŽCGO-a planirana je izgradnja kazete za zbrinjavanje azbesta. Također je navedeno da se do izgradnje Županijskog (regionalnog) centra za gospodarenje otpadom (ŽCGO-a), otpad privremeno odlaže na postojećim neusklađenim odlagalištima uz istovremenu sanaciju istih.

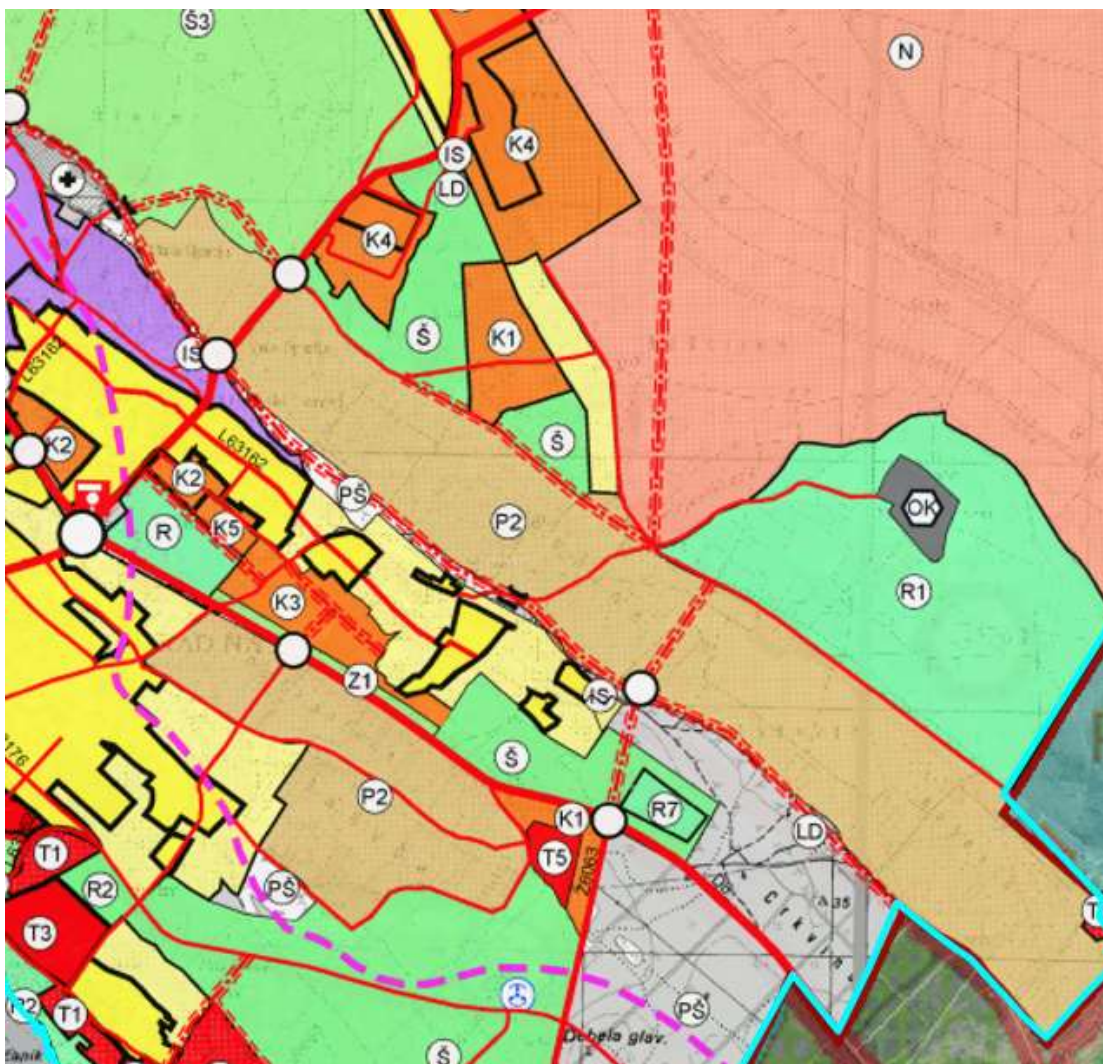



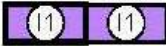















Slika 2.2.1./1 Izvod iz izmjena i dopuna prostornog plana Zadarske županije [5] – izvod iz kartografskog prikaza br. 1.1. - Korištenje i namjena prostora, Prostori za razvoj i uređenje

2.2.2. Prostorni plan uređenja Grada Biograda na Moru

Člankom 75. i 162. Plana je predviđeno sportsko-rekreacijsko područje golf igralište (R1) na prostoru Baštijunski brig veličine cca 140 ha. Postojeće odlagalište otpada sanirati će se paralelno s gradnjom golf igrališta. Za zonu golf igrališta predviđena je obveza izrade Urbanističkog plana uređenja prema uvjetima iz slijedećih stavaka.



RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA NASELJA	
izgrađeno/neizgrađeno	
	GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA
RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA IZVAN NASELJA	
postojeće/planirano	
	GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA pretežito industrijska - I1
	GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA djelatnosti koje po svojoj prirodi zahtjevaju smještaj na obali- I4
	GOSPODARSKA NAMJENA-POSLOVNA K1-pretežito uslužna, K2-pretežno trgovačka, K3-komunalno, K4-poljoprivredna gospodarstva,
	UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA T1-hoteli, T2-turističko naselje, T3-kamp, T5-zabavni park, T6-seoski turizam
	ŠPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA R-šport, R1-golf, R2-rekreacija, R3-kupalište, R4-prirodna obala, R5-teniski centar, R7 karting
	POSEBNA NAMJENA
	OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO
	VRIJEDNO OBRADIVO TLO
	ŠUMA
	ŠUMA POSEBNE NAMJENE-SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE
	JAVNE ZELENE POVRŠINE Z1-javni park
	OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
	POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
	GROBLJE
	ODLAGALIŠTE OTPADA (SANACIJA)
	LOVAČKI DOM
	RECIKLAŽNO DVORIŠTE

Slika 2.2.2./1 Izvod iz izmjena i dopuna prostornog plana uređenja Grada Biograda na Moru [6] – izvod iz kartografskog prikaza br. 1. - Korištenje i namjena površina

2.2.3. Zaključak

Sanacija i zatvaranje odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ u skladu je s navedenom prostorno-planskom dokumentacijom.

2.3. Geološke i hidrogeološke značajke lokacije

Podaci navedeni u ovoj točki preuzeti su iz Studije o utjecaju na okoliš koju je izradila tvrtka ECOINA 2006. godine.

2.3.1. Geološke značajke

Lokacija odlagališta otpada je smještena na području izgrađenom od foraminiferskih vapnenaca ($E_{1,2}$). Ove naslage se nalaze u produžetku jezgri esinklinale u kojoj je smješteno i Vransko jezero. Na temelju obavljenih istražnih radova može se zaključiti da stijene podloge spadaju u okamenjene karbonatne stijene. Stijenska masa je izrazito rastrošena, sa brojnim kavernama i pukotinama koje su zapunjene glinom i zemljom crvenicom djelomično izmješanim sa kršjem stijena podloge.

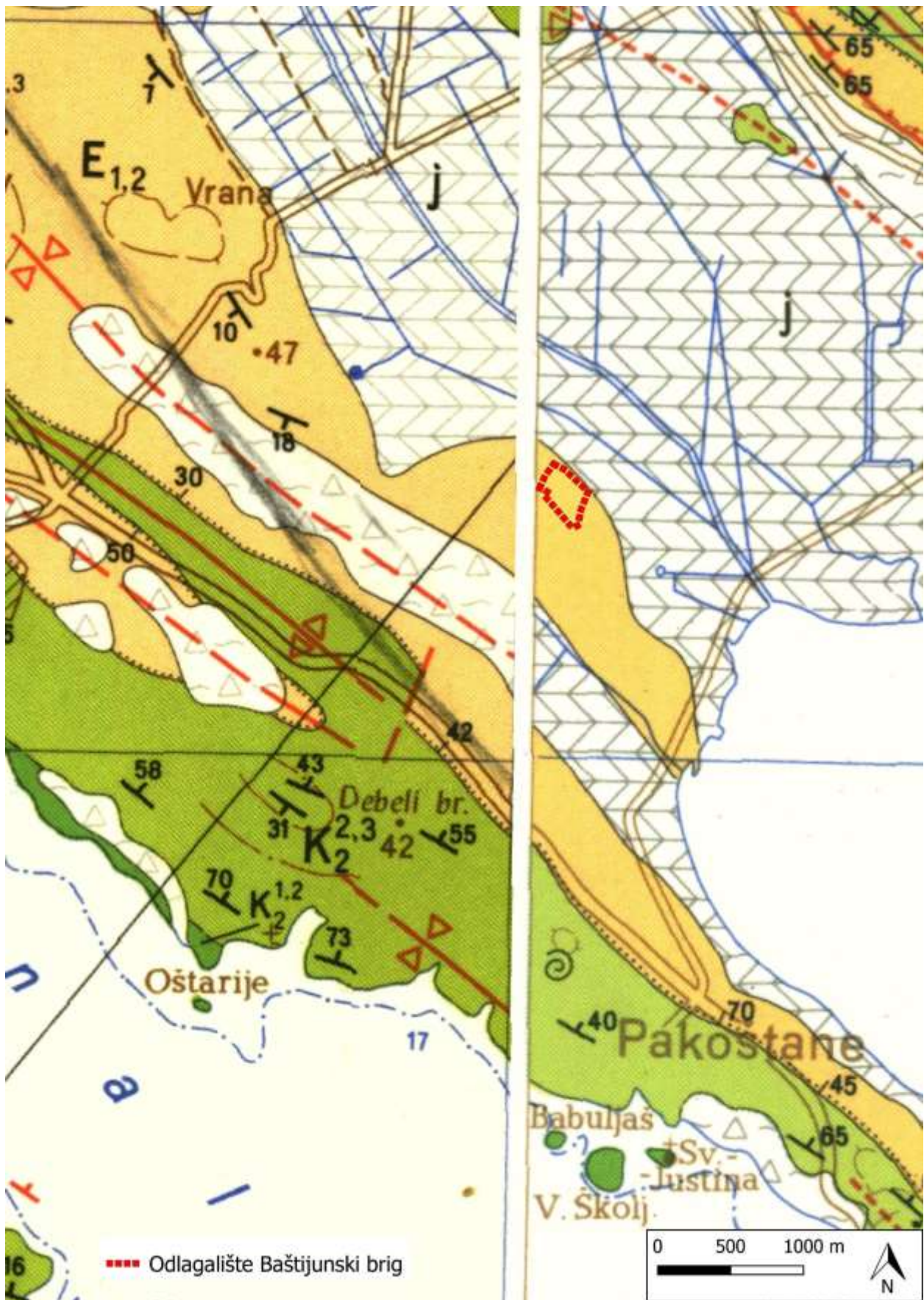
Paleogen

Naslage paleogena transgrediraju na sedimente krede.

- *Foraminiferski vapnenci ($E_{1,2}$)*

Ove naslage se sastoje od dobro uslojenih, svjetlosivih vapnenaca debljine slojeva 20 – 50 cm. To su ustvari mikrokristalasti vapnenci. Glavno paleontološko obilježje im je pojava foraminifera, početno sitnih (miliolide) a kasnije i krupnih (alveoline i numuliti). Foraminiferske vapnence se ne može na terenu detaljnije raščlaniti. Miliolidni vapnenci često su reducirani, a alveoline i numuliti se mješaju sve do završetka numulitnih vapnenaca. Tek pri prelazu u fliške lapore, javlja se uža zona čistih numulitnih vapnenaca. Prema faunističkim podacima foraminiferski vapnenci odgovaraju višem donjem i srednjem eocenu. Debljina ovih naslaga iznosi oko 200 metara.

Na slici 2.3.1/ daje se izvod iz osnovne geološke karte.



● Lokacija odlagališta

Slika 2.3/1 – Izvod iz osnovne geološke karte [7]

2.3.2. Hidrogeološka obilježja lokacije

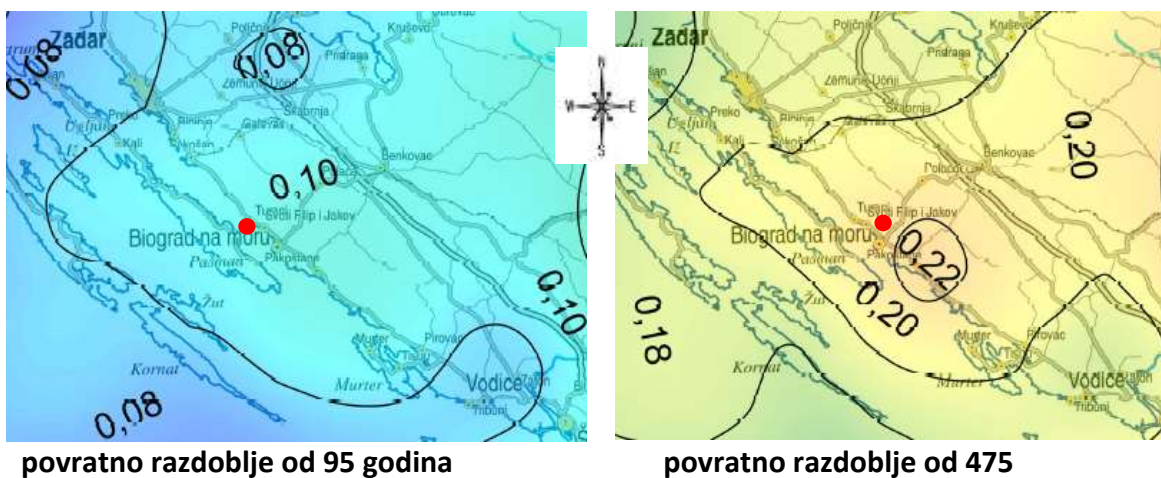
Teren na kojem je smješten deponij, udaljen je oko 4 kilometra od obale mora i oko 1,5 kilometara sjeverozapadno od obale Vranskog jezera. Lokacija je smještena na nadmorskoj visini od oko 18 metara. Podzemna voda se može očekivati približno u razini mora, odnosno oko 18 metara ispod površine terena. To potvrđuje i razina vode u jezeru (ušće glavnog kanala "Kotarka" u jezero je na nadmorskoj visini od 0,7 m). U trokutnom rasporedu oko lokacije izbušene su tri bušotine, međutim niti jedna nije dospjela do podzemne vode, jer je najdublja (B-1) duboka deset metara, a ostale dvije (B-2 i B-3) samo šest metara. Prema podacima iz bušotina, odlagalište je smješteno na izrazito okršnim karbonatnim stijenama visoke propusnosti.

2.4. Seizmološke karakteristike

Seizmološki podaci daju stvarne pokazatelje seizmičke aktivnosti tj. opisuju ono što se već dogodilo. Što je razdoblje tih podataka dulje to su zaključci o nivou seizmičke aktivnosti bliži realnosti. Ovo se posebno odnosi na procjenu vjerojatnosti događanja najjačeg potresa. Geološki podaci mogu poslužiti za procjenu prognoze buduće seizmičke aktivnosti i iznosa maksimalne magnitude potresa. Zato je seizmotektonska rajonizacija prikazana pomoću maksimalnih magnituda potresa određenih prema seizmološkim i geološkim podacima.

Podaci navedeni u donjem odlomku preuzeti su iz Studije o utjecaju na okoliš koju je izradila tvrtka ECOINA 2006. godine.

Područje Zadarske županije smješteno je u zoni 5° do 7° MCS ljestvice. Opće geotektonske prilike ukazuju na pripadnost područja Grada Biograda na Moru širem kompleksu Dinarida, tj. geotektonskoj jedinici Ravnih kotara. Grad Biograd n/m spada u područje sa maksimalnim intenzitetom očekivanih potresa od 7° MCS ljestvice s vjerojatnošću pojave 63% za povratni period od 100 godina. Ostali dijelovi Grada Biograda n/m, odnosno njegovo šire područje, u koje spada i lokacija "Baštijunski Brig", spadaju u intenzitet od 6° MCS ljestvice, pod istim uvjetima.



● Lokacija odlagališta otpada

Slika 2.4/1 Izvod iz karte potresnih područja Republike Hrvatske [8]

2.5. Klimatološke značajke

Karakteristike klimatskih prilika grada Biograda na Moru uvjetovane su odlikama opće cirkulacije atmosfere, te prirodnim položajem. Kako na samoj lokaciji za odlagalište otpada ne postoji mjerenje klimatskih karakteristika, obrađeni su meteorološki elementi koji se motre na najbližoj meteorološkoj stanici te su korišteni podaci navedeni u Strategiji razvoja turizma grada Biograda na Moru za razdoblje 2015. do 2020. godine [9]. Na analiziranom području prisutna je mediteranska klima jadranskog tipa s vrućim i suhim ljetima, te blagim i vlažnim zimama. Relativna vlaga u zraku rezultat je odnosa vodenih i kopnenih površina. Prevladavajući vjetrovi na ovom prostoru su: zimi bura i jugo, a ljeti maestral. Relativno mali broj oblačnih dana u toku godine posljedica je zračnih strujanja uslijed niskog i uravniljenog reljefa.

Cjelokupno područje pripada sredozemnoj klimi sa suhim i vrućim ljetima. Srednja temperatura najhladnijeg mjeseca nije niža od -3°C , a najmanje jedan mjesec u godini ima srednju temperaturu višu od 10°C . Bitno klimatsko obilježje je postojanje pravilnog ritma izmjene godišnjih doba. U lokalnim okvirima značajnu ulogu igra široko ravničarsko zaleđe koje ublažava utjecaje nedalekog Velebita.

Klimu obilježavaju tri tipa:

- stabilno i lijepo vrijeme – ljetno i rana jesen
- burno, suho i hladno vrijeme – hladnija polovica godine
- jugo (ciklonalno i anticiklonalno) – hladnija polovica godine

Mjesečne vrijednosti za Zadar u razdoblju 1961-2017.

	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
TEMPERATURA ZRAKA												
Srednja [$^{\circ}\text{C}$]	7.1	7.5	9.9	13.3	17.8	21.7	24.3	23.9	20.1	16.1	11.9	8.4
Aps. maksimum [$^{\circ}\text{C}$]	17.4	21.2	22.5	25.8	32.0	34.6	36.1	36.3	32.0	27.2	25.0	18.7
Datum(dan/godina)	10/2016	22/1990	26/2012	25/1962	30/2003	21/2012	22/2015	4/2017	4/2004	2/2011	4/2004	1/2014
Aps. minimum [$^{\circ}\text{C}$]	-9.1	-6.4	-6.8	0.5	3.4	8.2	12.7	11.5	8.0	2.3	-1.8	-6.5
Datum(dan/godina)	23/1963	5/2012	1/1963	7/2003	2/1962	8/1962	13/1993	28/1995	29/1977	29/1997	21/1993	28/1996
TRAJANJE OSUNČAVANJA												
Suma [sati]	112.9	135.4	185.7	211.9	279.2	307.1	356.7	323.7	241.9	188.1	118.2	108.1
OBORINA												
Količina [mm]	78.0	68.6	64.2	62.7	63.2	49.1	36.0	53.5	111.7	109.3	118.8	95.9
Maks. vis. snijega [cm]	19	14	6	-	-	-	-	-	-	-	1	19
Datum(dan/godina)	7/1967	5/2012	2/2004	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	29/1973	30/1996
BROJ DANA												
vedrih	7	8	8	7	9	10	16	17	12	10	6	7
s maglom	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
s kišom	10	9	9	10	10	8	5	6	9	10	12	11
s mrazom	6	5	2	0	0	0	0	0	0	0	2	5
sa snijegom	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ledenih ($t_{\min} \leq -10^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
studenih ($t_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hladnih ($t_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$)	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
toplih ($t_{\max} \geq 25^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	4	18	29	28	13	1	0	0
vrućih ($t_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	0	3	9	9	0	0	0	0

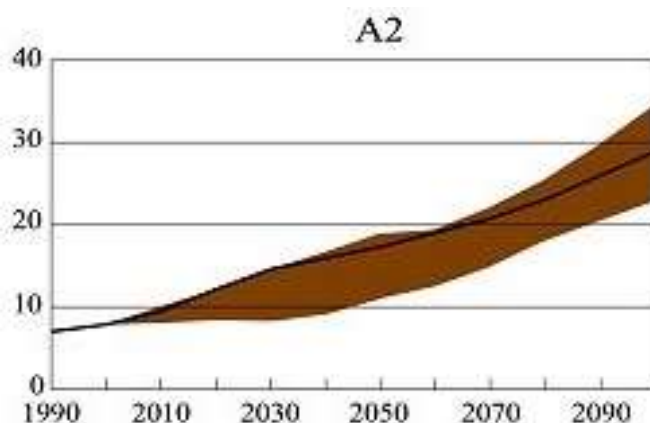
Slika 2.5/1 – Srednje mjesečne vrijednosti za postaju Zadar u razdoblju 1961.-2017. godina (Izvor: DHMZ)

Klimatske promjene

Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja:

1. Razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.
2. Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Prema scenariju A2 svijet u budućnosti karakterizira velika heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija. Pomoću biokemijskih modela izračunata je promjena koncentracije plinova staklenika u budućnosti te je u scenariju A2 predviđen neprekidan porast koncentracije CO₂ u 21. stoljeću s najvećom stopom povećanja u drugoj polovici stoljeća.

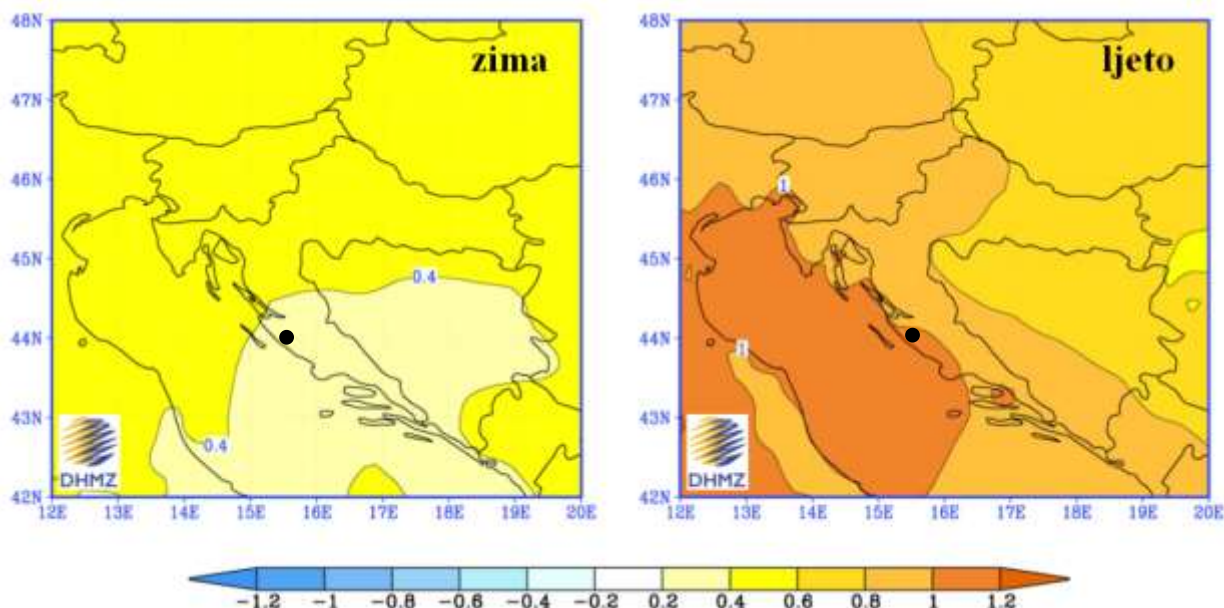


Slika 2.5/2 - Ukupna godišnja emisija CO₂ u razdoblju 1990.-2100. (GtC/god) [10]

Projicirane promjene temperature zraka

Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj-kolovoz) nego zimi (prosinac-veljača).

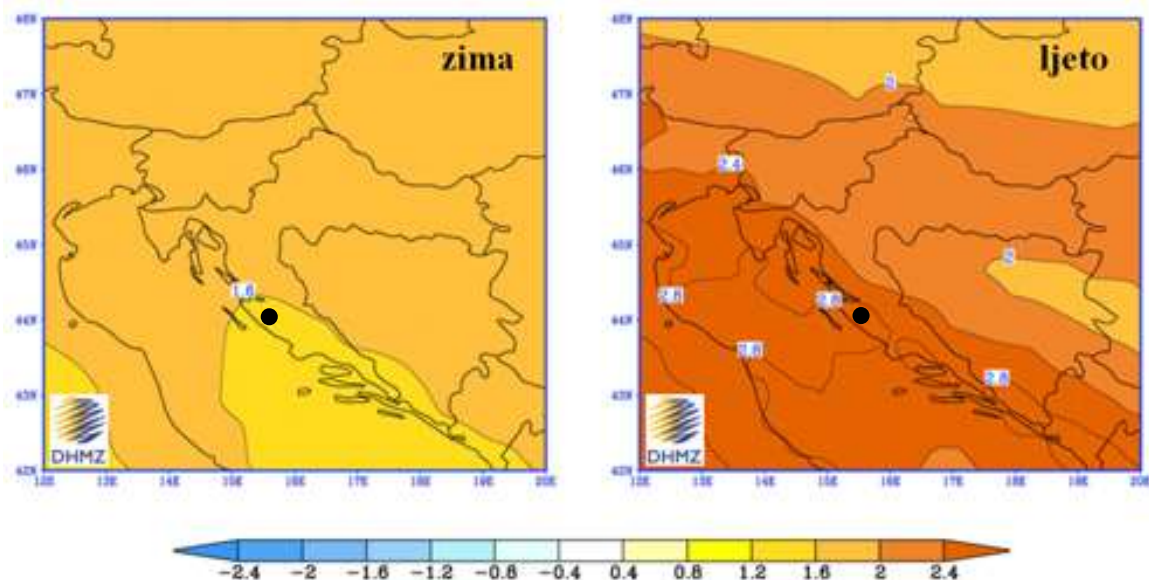
U prvom razdoblju buduće klime (2011.-2040.) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6°C, a ljeti do 1°C.



- ucrtana lokacija zahvata

Slika 2.5/3 - Promjena prizemne temperature zraka (°C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040 u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) [10]

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1,6°C na jugu, a ljeti do 2,4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalnom pojasu.



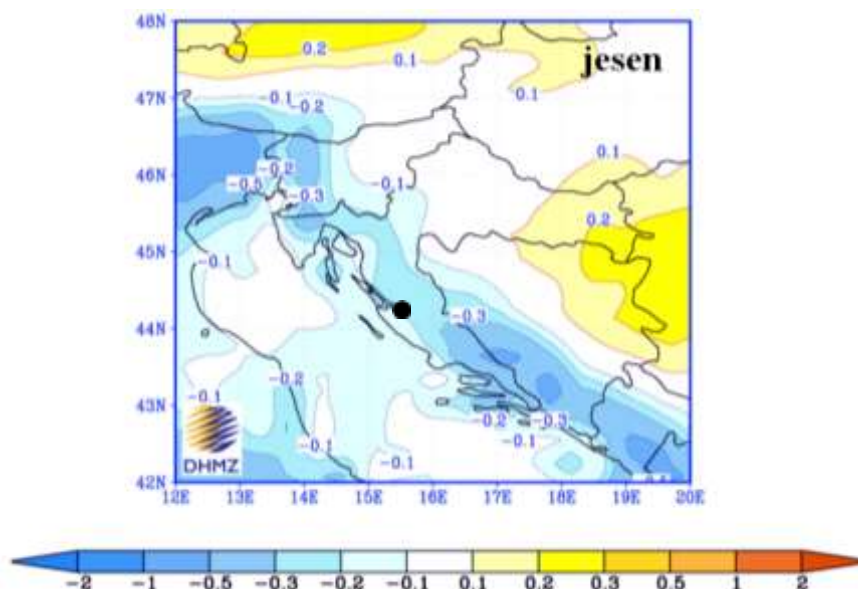
- ucrtana lokacija zahvata

Slika 2.5/2 - Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) [10]

Projicirane promjene oborine

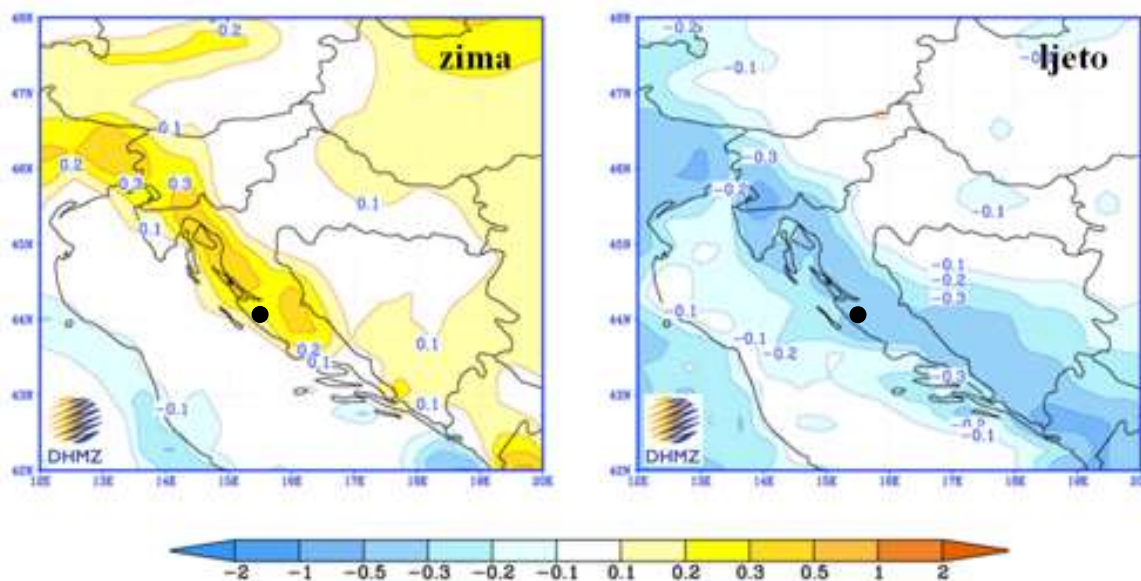
Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011.-2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana. Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno.

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45-50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.



- ucrtana lokacija zahvata

Slika 2.5/3 - Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen [10]



- ucrtana lokacija zahvata

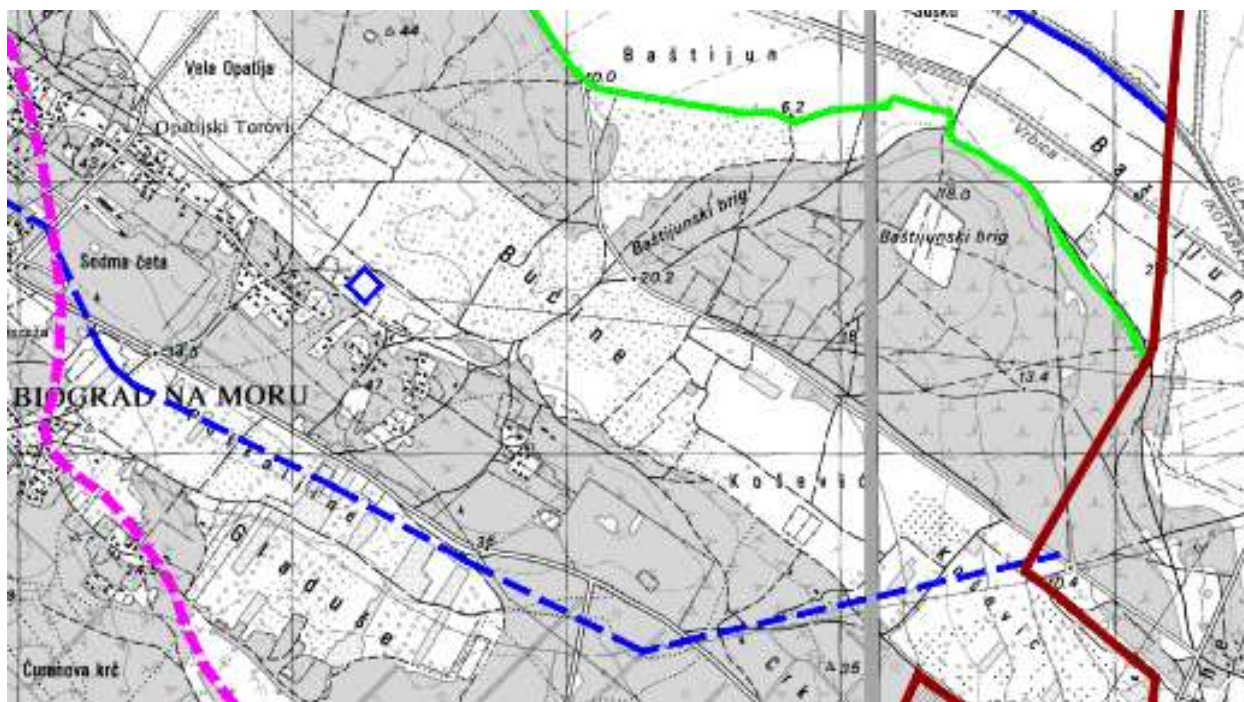
Slika 2.5/4 - Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041.-2070. u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) [10]

Na lokaciji zahvata se u prvom razdoblju buduće klime može očekivati porast temperature zimi do 0,4°C, a ljeti do 1,2°C. U drugom razdoblju može se očekivati porast temperature zimi do 1,6°C, a ljeti iznad 2,4°C.

2.6. Kulturna dobra

Na području zahvata niti na udaljenosti od cca 1 km nisu utvrđena zaštićena kulturna dobra u smislu Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine" brojevi 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11 i 25/12).

Na slici 2.6/1 daje se izvod iz prostorno-planske dokumentacije.



Slika 2.6/1 - Izvod iz 3. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja grada Biograda na Moru [6] – izvod iz kartografskog prikaza br. 3.A. - Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora

2.7. Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata

Prema Planu upravljanja vodnim područjima, stanje voda opisuje se na razini vodnih tijela. Ukupna ocjena stanja određenog vodnog tijela površinske vode određena je njegovim ekološkim i kemijskim stanjem za površinske vode, ovisno o tome koja od dviju ocjena je lošija.

Ekološko stanje vodnog tijela površinske vode izražava kakvoću strukture i funkcioniranja vodnih ekosustava i ocjenjuje se na temelju relevantnih bioloških, fizikalno – kemijskih i hidromorfoloških elemenata kakvoće.

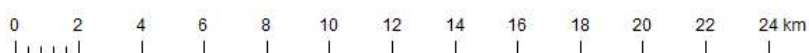
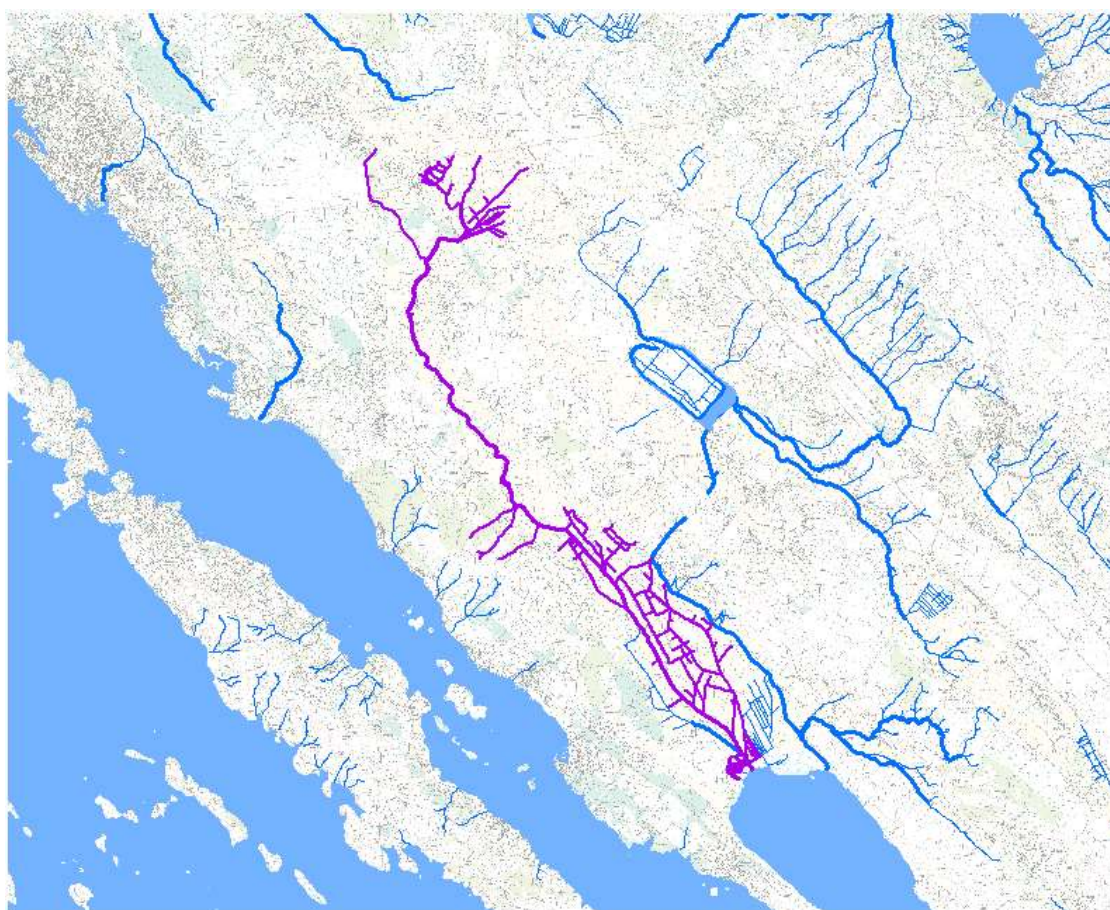
Prema ukupnoj ocjeni elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klasa ekološkog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Ključnu ulogu u ocjenjivanju ekološkog stanja imaju biološki elementi kakvoće, čije vrijednosti su odlučujuće za svrstavanje u neku od klasa. Za svrstavanje u vrlo dobro ekološko stanje pored bioloških moraju biti ispunjeni i podržavajući fizikalno kemijski i hidromorfološki uvjeti. O pripadnosti dobrom ekološkom stanju odlučuje se na temelju bioloških i osnovnih fizikalno kemijskih elemenata kakvoće.

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na: tekućicama s površinom sliva većom od 10 km², stajaćicama površine veće od 0,5 km², prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu. Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi: Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo. Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa

iz pripadajuće ekoregije. U nastavku prikazuju se karakteristike i stanje analiziranih vodnih tijela [11].

Tablica 2.7/1 - Karakteristike vodnog tijela JKRNO027_001, Ličina - Kotarka

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRNO027_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRNO027_001
Naziv vodnog tijela	Ličina - Kotarka
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male povremene tekućice (16B)
Dužina vodnog tijela	26.8 km + 80.2 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsiv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGN-08, JKGN-09
Zaštićena područja	HR1000024, HR1000025, HR2001361*, HR5000025*, HR377863*, HR81107*, HRCM_41031013*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	40314 (ušće u Vransko jezero, Kotarka)



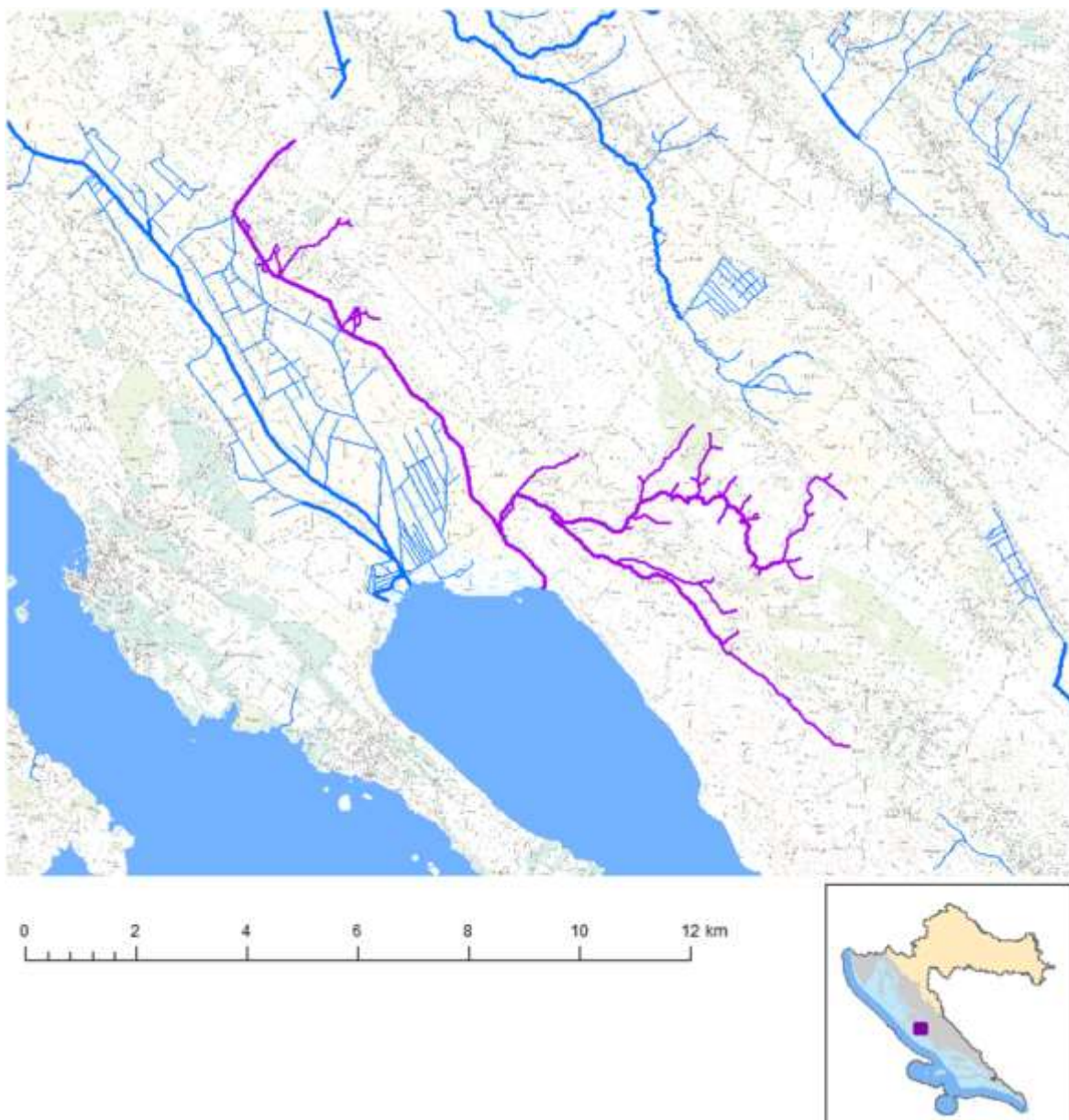
Elaborat zaštite okoliša

Izmjena načina sanacije odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ – ocjena o potrebi procjene

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0027_001							
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA					
		STANJE		2021.		NAKON 2021.	
Stanje, Ekolosko Kemijsko	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše loše nije dobro	loše loše loše nije dobro	vrlo loše loše nije dobro	vrlo loše umjereno nije dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana	
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	umjereno umjereno vrlo dobro	loše loše vrlo dobro	loše loše vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno	umjereno vrlo dobro umjereno	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana	
Biološki	elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	kemijški	umjereno umjereno loše	loše umjereno umjereno loše	loše umjereno umjereno loše	umjereno umjereno umjereno	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve	
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	onečišćujuće	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve	
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	korištenja	dobro umjereno dobro umjereno dobro	umjereno umjereno dobro umjereno dobro	umjereno umjereno dobro umjereno dobro	umjereno umjereno dobro umjereno dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve	
Kemijško Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Fluoranten Izoproturon Olovo Živa i njezini spojevi	(klor) i njegovi	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro	nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene dobro stanje	nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene dobro stanje	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana	
<p>NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>							

Tablica 2.7/2 - Karakteristike vodnog tijela **JKRN0041_001, Laterni knl.**

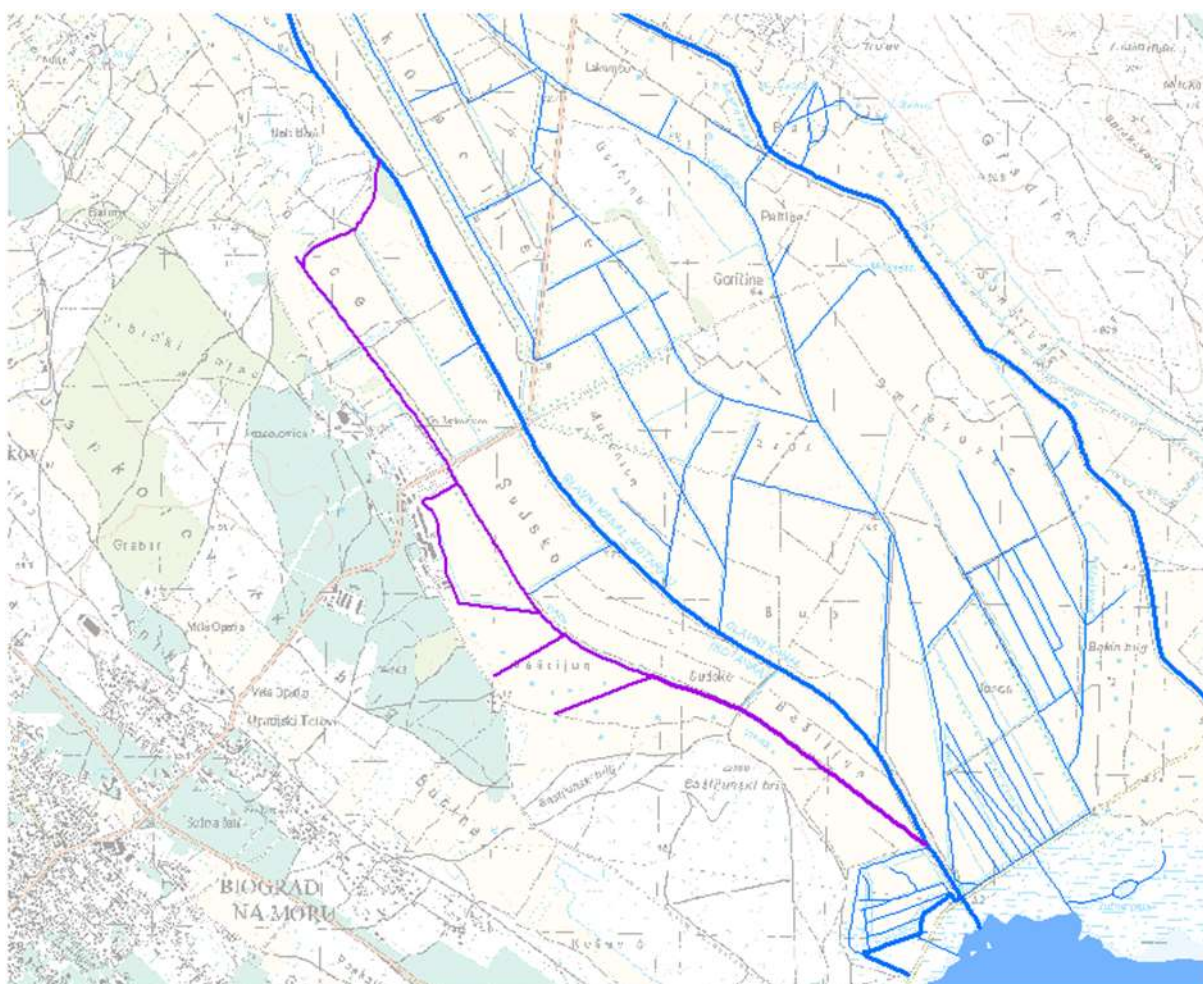
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0041_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0041_001
Naziv vodnog tijela	Laterni knl.
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male povremene tekućice (16B)
Dužina vodnog tijela	22.8 km + 25.5 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGN-08
Zaštićena područja	HR1000024, HR1000025, HR2001361*, HR5000025*, HR377863*, HR81107*, HRCM_41031013*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



STANJE VODNOG TIJELA JKRN0041_001							
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA					
		STANJE		2021.		NAKON 2021.	
Stanje, Ekolosko Kemijsko	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve	
	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve	
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve	
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve	
	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve	
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
Biološki elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve	
	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana	
	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	
	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	
	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve	
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve	
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve	
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima							

Tablica 2.7/3 - Karakteristike vodnog tijela JKR0314_001, Vrbica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR0314_001			
Šifra vodnog tijela:	JKR0314_001		
Naziv vodnog tijela	Vrbica		
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River		
Ekotip	Nizinske male i srednje velike tekućice krških polja (15A)		
Dužina vodnog tijela	1.93 km + 6.71 km		
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/altered)		
Vodno područje:	Jadransko		
Podsliv:	Kopno		
Ekoregija:	Dinaridska		
Države	Nacionalno (HR)		
Obaveza izvješćivanja	EU		
Tijela podzemne vode	JKGN-08		
Zaštićena područja	HR1000024,	HR2001361,	HRCM_41031013*, HROT_71005000*
	(* - dio vodnog tijela)		
Mjerne postaje kakvoće			

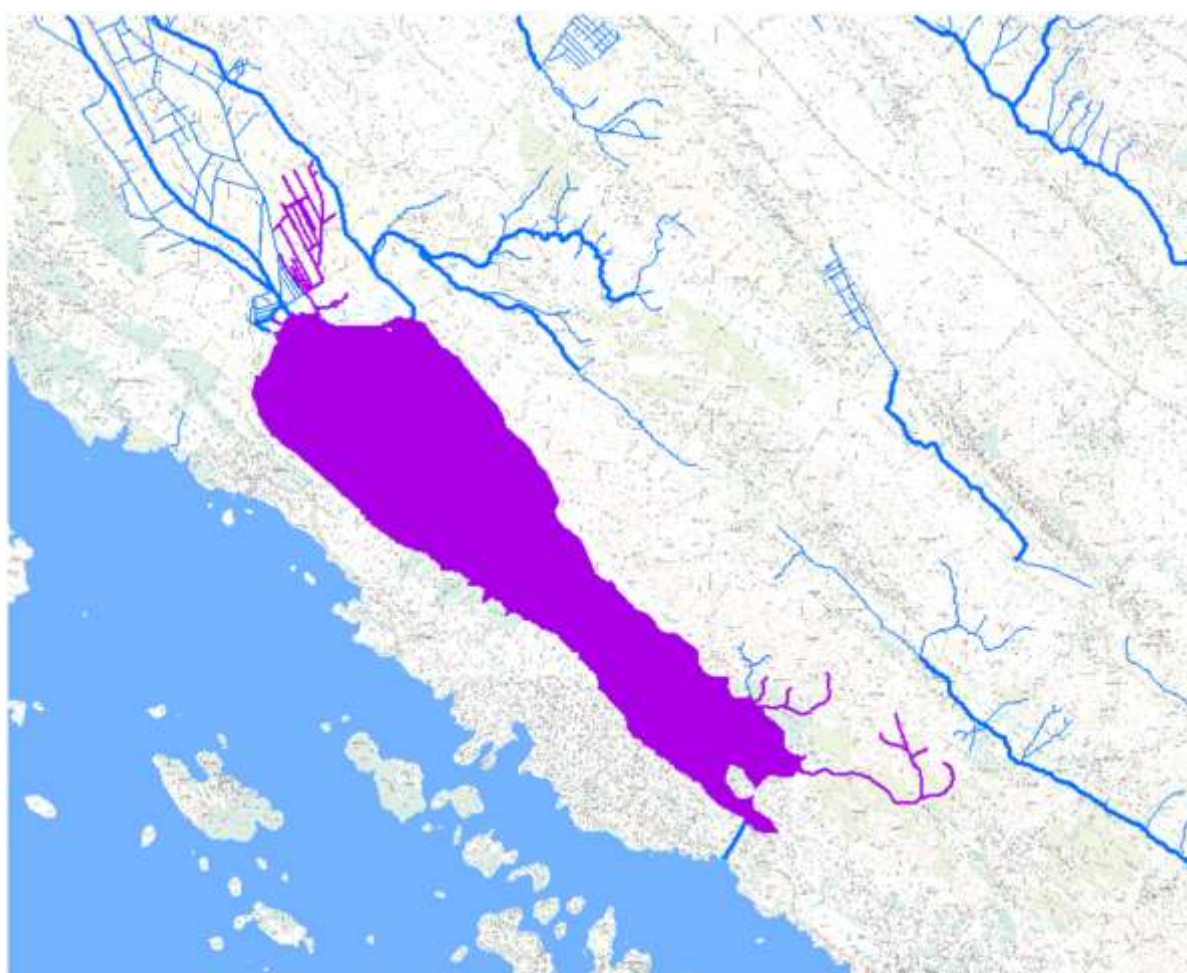


STANJE VODNOG TIJELA JKRN0314_001							
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA					
		STANJE		2021.		NAKON 2021.	
Stanje, Ekolosko Kemijsko	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže	ciljeve
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	procjena nije pouzdana
Biološki elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	umjereno	umjereno	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana	procjena nije pouzdana
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
	umjereno	umjereno	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana	procjena nije pouzdana
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	procjena nije pouzdana
	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	procjena nije pouzdana
	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana	procjena nije pouzdana
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže	ciljeve
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene

NAPOMENA:
 Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava
 NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima

Tablica 2.7/4 - Karakteristike vodnog tijela JKLN001, Vransko jezero

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKLN001	
Šifra vodnog tijela:	JKLN001
Naziv vodnog tijela	Vransko jezero
Kategorija vodnog tijela	Stajaćica / Lake
Ekotip	Nizinska, plitka, velika jezera; Kriptodepresije na karbonatnoj podlozi (HR-J_4)
Površina vodnog tijela	30,5 km ²
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-10, JKGN-08
Zaštićena područja	HR1000024, HR1000025, HR2001361*, HR5000025*, HR377863*, HR81107*, HRCM_41031013*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	40311 (motel (površina), Vransko jezero) 40316 (Prosika (površina), Vransko jezero)



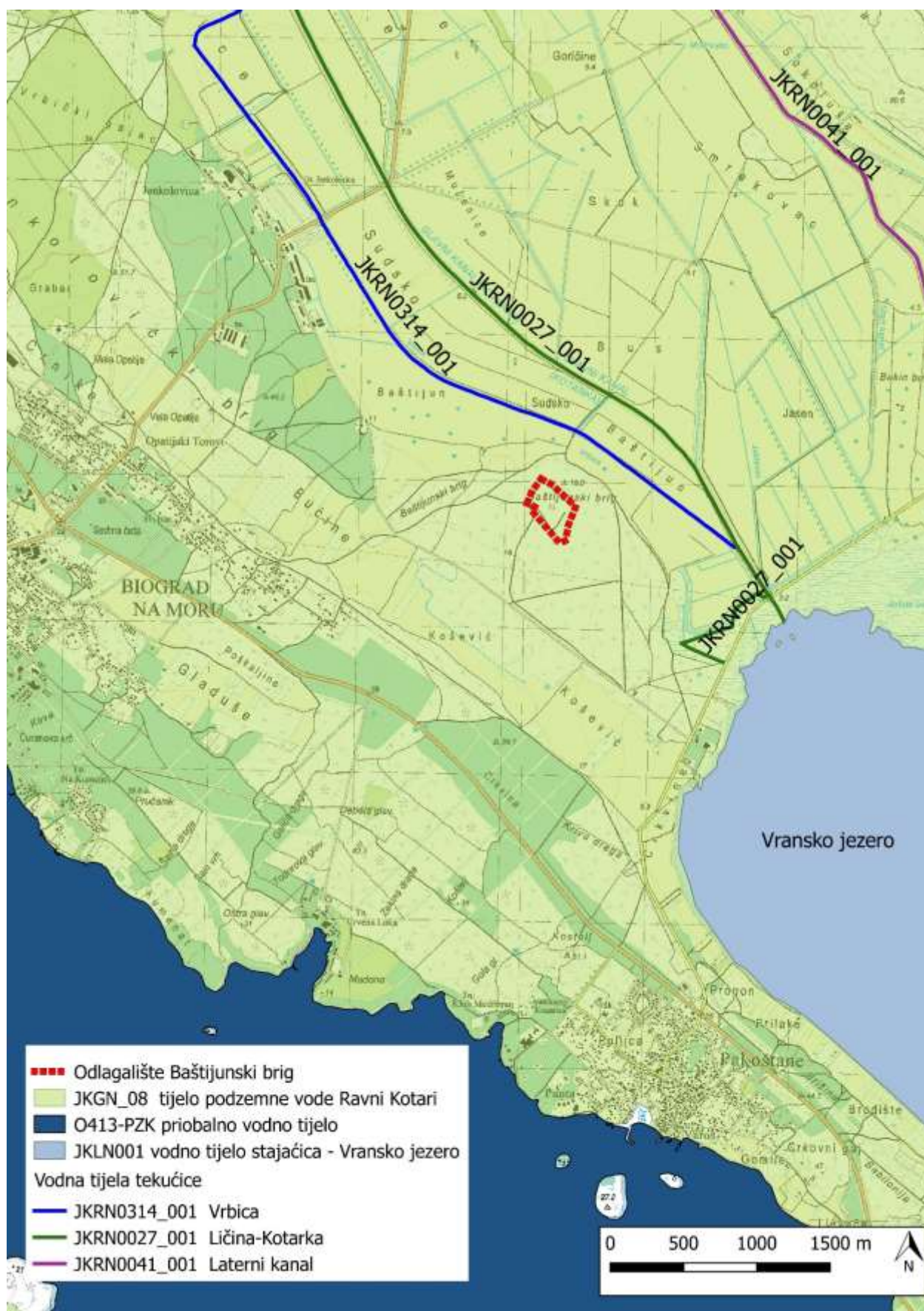
STANJE VODNOG TIJELA JKLN001											
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA								
			STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA		
Stanje, Ekolosko Kemijsko	umjereno		loše		loše		loše		loše		ne postiže ciljeve
	umjereno		loše		loše		loše		loše		ne postiže ciljeve
	dobro stanje		dobro stanje		dobro stanje		dobro stanje		dobro stanje		postiže ciljeve
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	umjereno		loše		loše		loše		loše		ne postiže ciljeve
	umjereno		loše		loše		loše		loše		ne postiže ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže ciljeve
	dobro		dobro		dobro		dobro		dobro		postiže ciljeve
Biološki	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema procjene
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	umjereno		loše		loše		loše		loše		ne postiže ciljeve
	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	procjena nije pouzdana
	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	procjena nije pouzdana
	loše		loše		loše		loše		loše		ne postiže ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	dobro		dobro		dobro		dobro		dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	vrlo dobro	dobro	postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		vrlo dobro		postiže ciljeve
	dobro		dobro		dobro		dobro		dobro		postiže ciljeve
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	dobro stanje		dobro stanje		dobro stanje		dobro stanje		dobro stanje		postiže ciljeve
	dobro stanje		dobro stanje		nema ocjene		nema ocjene		nema ocjene		nema procjene
	dobro stanje		dobro stanje		nema ocjene		nema ocjene		nema ocjene		nema procjene
	dobro stanje		dobro stanje		nema ocjene		nema ocjene		nema ocjene		nema procjene

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

Tablica 2.7/5 - Stanje priobalnog vodnog tijela

VODNO TIJELO	Prozirnost	Otopljeni kisik u površinskom sloju	Otopljeni kisik u pridonom sloju	Ukupni anorganski dušik	Ortosofati	Ukupni fosfor	Klorofil a	Fitoplankton	Makroalge
O413-PZK	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje

Bentički beskralješnjaci (makrozoobentos)	Morske očetnice	Biološko stanje	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološko stanje	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Ukupno stanje
-	-	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje



Slika 2.7/1 – Grupirana vodna tijela u odnosu na lokaciju zahvata

Tablica 2.7/6 - Stanje tijela podzemne vode **JKGN_08 – RAVNI KOTARI**

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

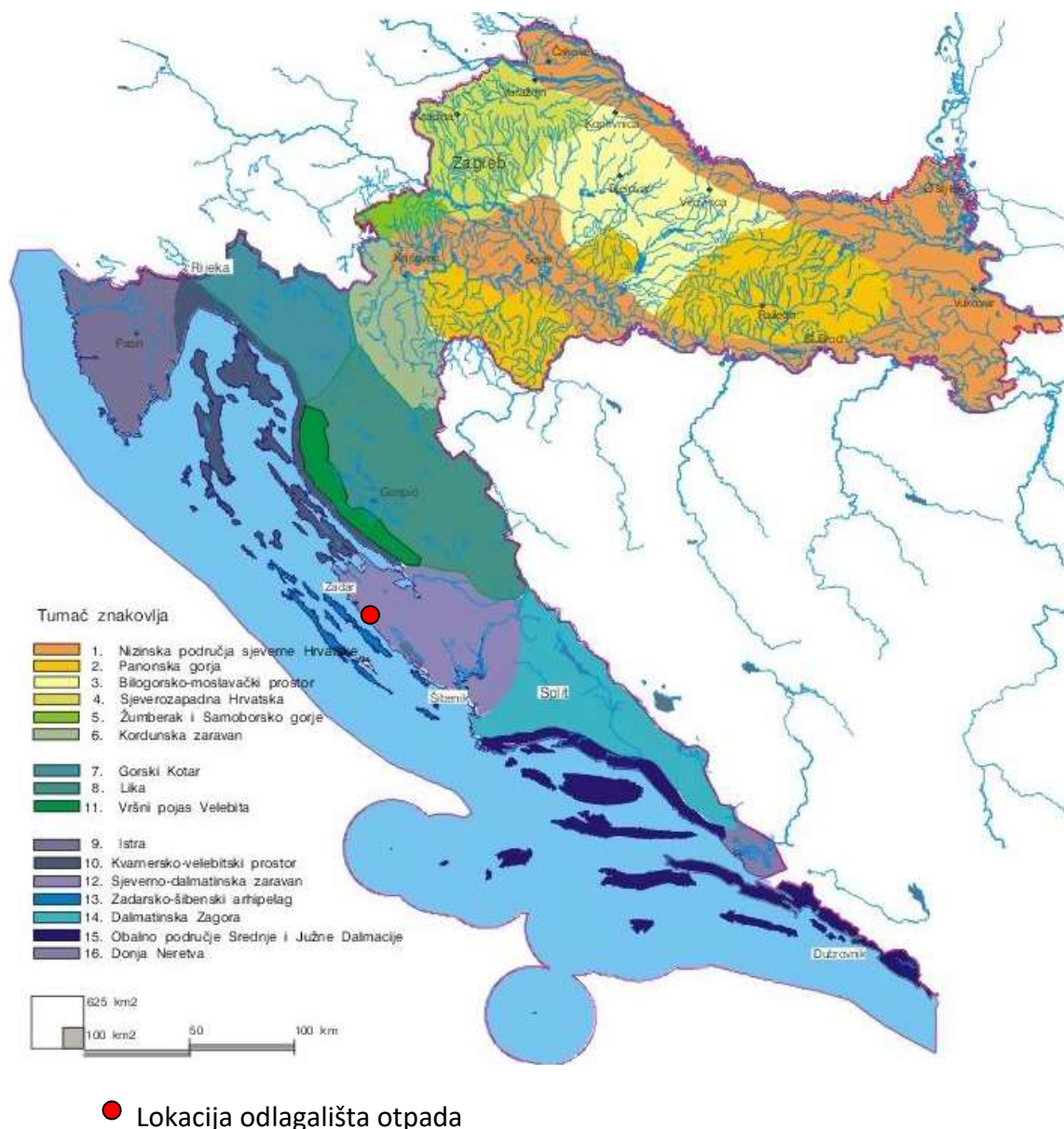
Iz navedenog je vidljivo da je stanje vodnog tijela dobro, a sanacijom i zatvaranjem postojećeg tijela odlagališta ugradnjom završnog pokrovnog sloja, u potpunosti će prestati procjeđivanje procjedne vode tako da se stanje vodnog tijela može samo poboljšati.

2.8. Krajobrazne značajke

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Republike Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, područje zahvata nalazi se u krajobraznoj jedinici "Sjeverno-dalmatinska zaravan" (Bralić, 1995.) Prema Braliću (Slika 2.8./1.).

Osnovnu fizionomiju ovog prostora karakterizira sljedeće: „Izuzev rubne i nešto više Bukovice, cijeli prostor je orografski slabo razveden s tim da je unutrašnji dio tipična vapnačka zaravan, krajnje oskudna vegetacijom i plodnom zemljom, a bliže moru dolazi do smjene blagih uzvišenja i udolina-kraških polja (Ravni Kotari). Glavne krajobrazne vrijednosti, pa dijelom i identitet, daju dvije rijeke-Krka i Zrmanja, zatim Vransko jezero, te Novigradsko i Karinsko more“.

U široj zoni zahvata oko Biograda nalaze se borove šume te makija kao niži vegetacijski sloj dok se na užoj lokaciji većinom nalazi ogoljen teren sa niskom vegetacijom.

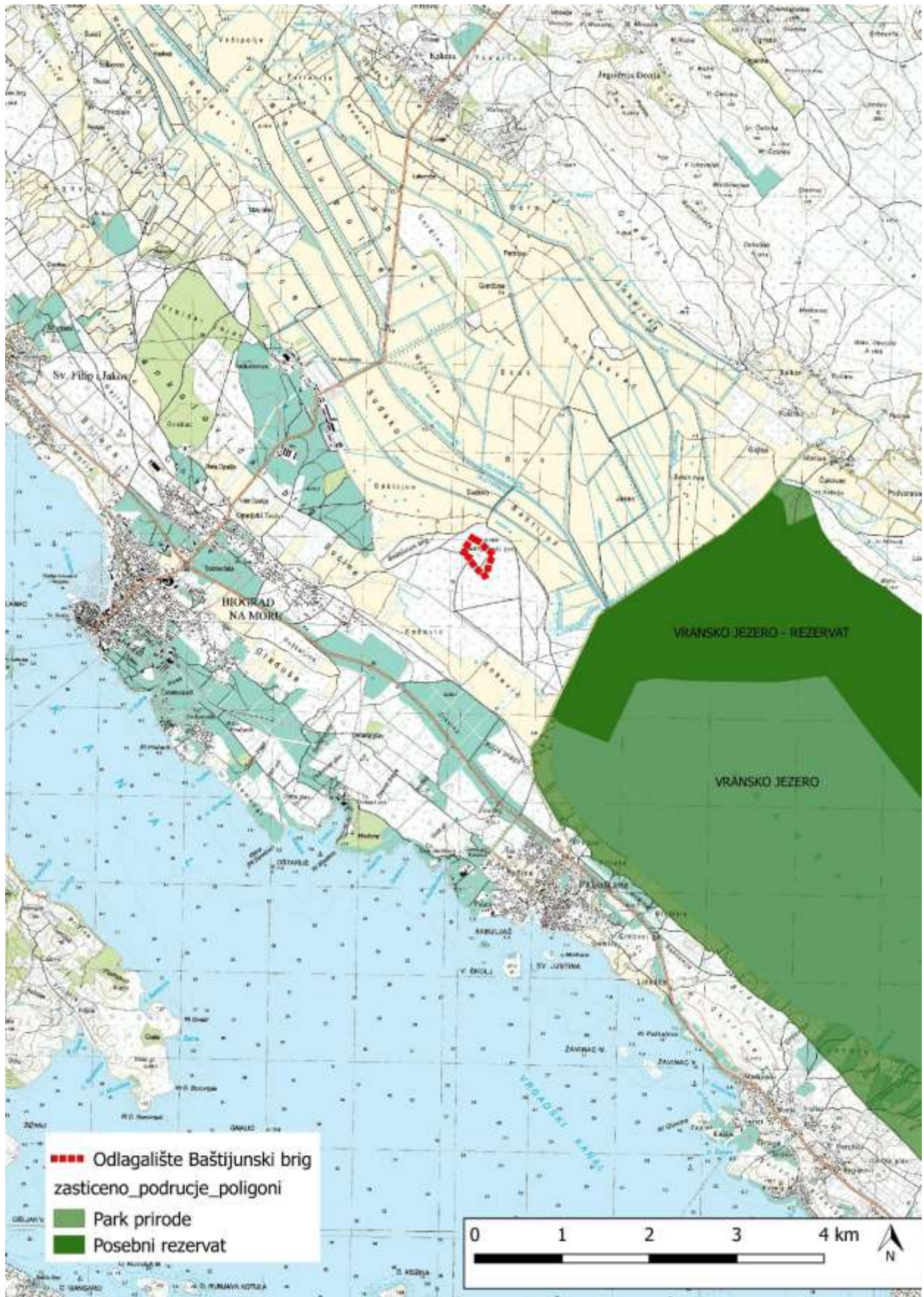


Slika 2.8./1. Zahvat na karti (Izvor: Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zagreb, 1997.

2.9. Zaštićena područja

Na lokaciji zahvata nema zaštićenih područja u smislu Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine" br. 80/13). Najbliže zaštićeno područje je Posebni rezervat - Vransko jezero koje se nalazi na udaljenosti cca 1,5 km istočno od lokacije zahvata te Park prirode – Vransko jezero koje se nalazi na udaljenosti cca 1 km jugoistočno od lokacije odlagališta.

Na slici 2.9/1 daje se izvod iz karte zaštićenih područja RH.



Slika 2.9/1 - Izvod iz karte zaštićenih područja RH [12]

2.10. Staništa, biljni i životinjski svijet

Staništa

Stanišni tipovi dokumentirani su kartom stanišnih tipova za područje na kojem se planira zahvat (slika 2.10/1.). Lokacija odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ nalazi se na području koje se prema Karti staništa RH svrstava u C.3.6.1. Travnjaci, cretovi i visoke zeleni koje prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN br. 88/14) predstavljaju ugroženi ili rijetki stanišni tip zastupljen na području RH.

Unutar šireg prostora, nalaze se sljedeći stanišni tipovi:

- D.3.1.1. Šikare
- E. Šume
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

Na slici 2.10/1 daje se izvod iz karte staništa RH.

Biljni svijet

Tekst u nastavku djelomično je preuzet iz Studije o utjecaju na okoliš koju je izradila tvrtka ECOINA, 2006. godine.

Vegetacija šireg područja odlagališta "Baštijunski Brig" pripada eumediteranskoj zoni. Ovoj zoni pripada vazdazelena vegetacija primorja koju karakterizira klimazonalna zajednica hrasta crnike- *Orno- Quercetum ilicis*, uglavnom razvijena u obliku visokih šikara ili makije. Vrste koje se pojavljuju u sklopu ove asocijacije su *Quercus ilex*, *Viburnum tinus*, *Lonicera implexa*, *Asparagus acutifolius*, *Paliurus spina christi* i druge. Degradacijom ove zajednice razvijaju se otvorene i svijetle šikare- garizi koji pripadaju svezi *Cisto- Ericion*, a daljnjom degradacijom zajednice kamenjarskih pašnjaka i suhih travnjaka- sveza *Cymbopogo- Brachypodion retusi* s karakterističnim vrstama *Cymbopogon hirtus*, *Ononis reclinata*, *Linum strictum* i druge.

Lokacija odlagališta nalazi se u neposrednoj blizini Vranskog jezera. Na rubovima ovog jezera razvijaju se zajednice trske i visokih šaševa (*Scirpo- Phragmitetum*). U florni sastav ove zajednice ulaze vrste: *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*, *Alisma plantago-aquatica* i druge. U užoj okolini odlagališta razvijene su površine obrasle korovnom i ruderalnom vegetacijom. Nešto dalje prevladavaju mozaične poljoprivredne površine, vinogradi, a ponegdje i drvoredi na međama kultiviranih površina.

Na samom odlagalištu i njegovu užem dijelu nema opasnosti od degradacije vegetacije, a sama sanacija će pridonijeti revitalizaciji ovog područja.

Životinjski svijet

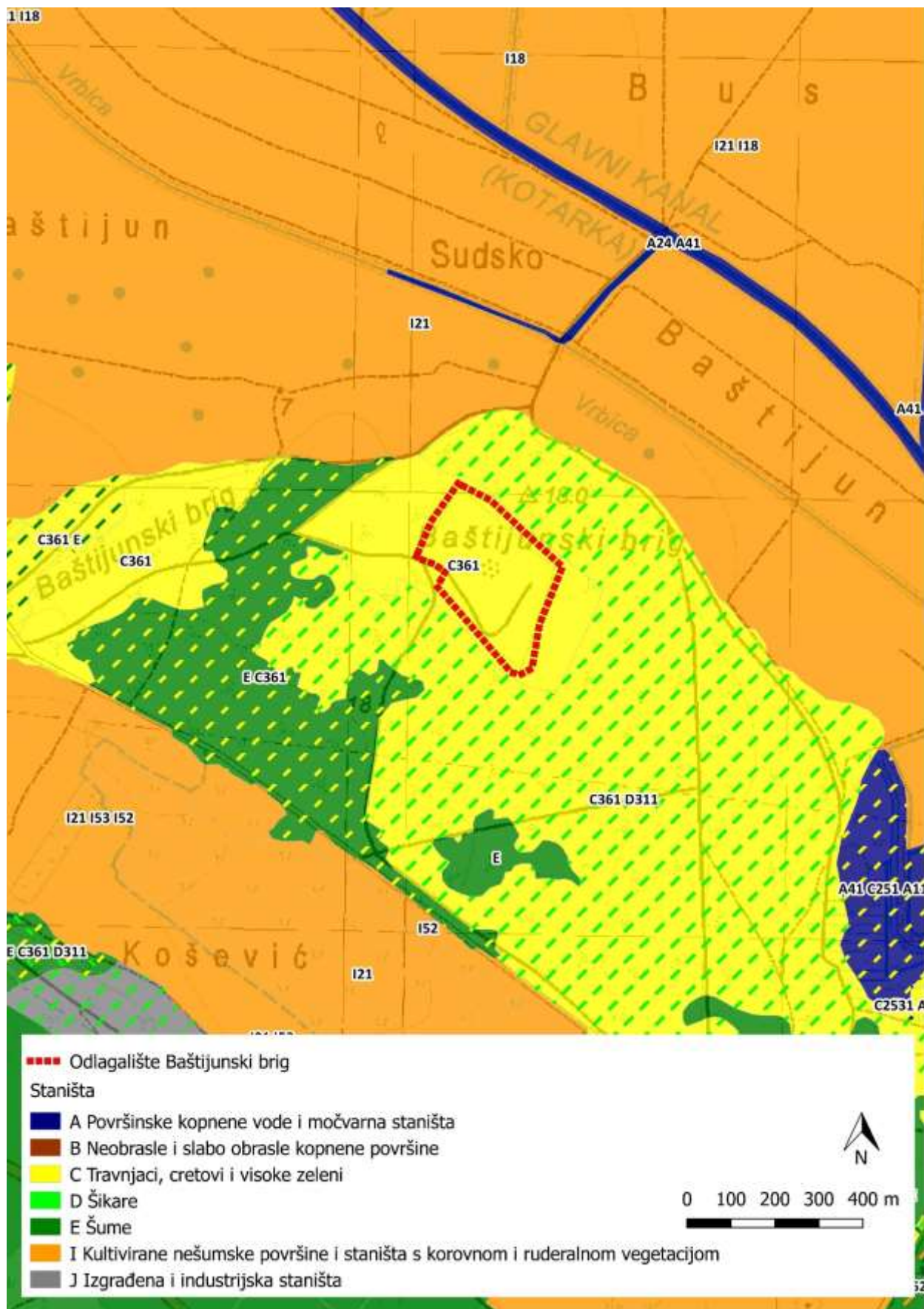
Prema zoogeografskoj podjeli lokacija odlagališta pripada dalmatinsko- zagorskom dijelu primorske krajine, a vrste koje ovdje dolaze prilagodile su se na specifične uvjete mediteranske klime. Od gmazova ovdje mogu obitavati: veliki zelembač- *Lacerta trilineata*, oštroglava gušterica- *Lacerta oxycephala*, primorska gušterica- *Podarcis sicula*, sljepić- *Anguis fragilis*, blavor- *Ophisaurus apodus*, poskok- *Vipera ammodytes*, prčac- *Telescopus fallax*, bjelouška- *Natrix natrix*, barska kornjača- *Emys orbicularis*, šara poljarica- *Coluber gemonensis*.

Zbog blizine Vranskog jezera česti su vodozemci npr. smeđa krastača- *Bufo bufo*, velika zelena žaba- *Rana ridibunda*, zelena žaba- *Rana esculenta*, mala zelena žaba- *Rana lessonae*, livadna smeđa žaba- *Rana temporaria*, šumska smeđa žaba- *Rana dalmatina*.

Područje Vranskog jezera odlikuje se izrazito velikim biodiverzitetom ornitofaune, ali i vrlo velikim brojem jedinki pojedinih vrsta. Tijekom proteklih godina ornitološkim istraživanjima uočeno je i povećanje brojnosti ptičjih populacija uz istovremeno povećanje broja vrsta.

Popis vrsta: Jastreb- *Accipiter gentilis* (SZ), Mali gnjurac- *Tachybaptus ruficollis* (Z), Čubasti gnjurac- *Podiceps cristatus* (Z), Veliki vranac- *Phalacrocorax carbo* (Z- negnijezdeća populacija, SZ- gnijezdeća pop.), Mali vranac- *Phalacrocorax pygmaeus* (SZ), Čapljica voljak- *Ixobrychus minutus* (SZ), Mala bijela čaplja- *Egretta garzetta* (SZ), Čaplja danguba- *Ardea purpurea* (SZ), Siva čaplja- *Ardea cinerea* (Z), Divlja patka- *Anas platyrhynchos* (Z), Glavata patka- *Aythya ferina* (Z), Kokošica- *Rallus aquaticus* (SZ), Liska- *Fulica atra* (Z), Mali žalar- *Calidris minuta* (SZ), Galeb klaukavac- *Larus cachinnans*, Riječni galeb- *Larus ridibundus*, Grlica- *Streptopelia turtur* (Z), Kukavica- *Cuculus canorus* (Z), Leganj- *Caprimulgus europaeus* (SZ), Čiopa- *Apus apus* (SZ), Vodomar- *Alcedo atthis* (SZ), Pčelarica- *Merops apiaster* (SZ), Pupavac- *Upupa epops* (SZ), Kukmasta ševa- *Galerida cristata* (Z), Poljska ševa- *Alauda arvensis* (Z), Bregunica- *Riparia riparia* (SZ), Lastavica- *Hirundo rustica* (SZ), Piljak- *Delichon urbica* (SZ), Žuta pastirica- *Motacilla flava* (SZ), Livadna trepteljka- *Anthus pratensis* (SZ), Prugasta trepteljka- *Anthus trivialis* (SZ), Rusi svračak- *Lanius collurio* (SZ), Riđoglavi svračak- *Lanius senator* (SZ), Palčić- *Troglodytes troglodytes* (SZ), Crvendać- *Erithacus rubecula* (SZ), Slavuj- *Erithacus megarrhynchos* (SZ), Kos- *Turdus merula* (Z), Svilorepa- *Cettia cetti* (SZ), Trstenjak rogožar- *Acrocephalus schoenobaenus* (SZ), Trstenjak cvrkutić- *Acrocephalus scirpaceus* (SZ), Crnoprugasti trstenjak- *Acrocephalus melanopogon* (SZ), Veliki trstenjak- *Acrocephalus arundinaceus* (SZ), Siva grmuša- *Sylvia borin* (SZ), Crnoglava grmuša- *Sylvia melanocephala* (SZ), Bjelobrka grmuša- *Sylvia cantillans* (SZ), Zviždak- *Phylloscopus collybitus* (SZ), Zlatoglavi kraljić- *Regulus regulus* (SZ), Vatroglavi kraljić- *Regulus ignicapillus* (SZ), Plavetna sjenica- *Parus caeruleus* (SZ), Velika strnadica- *Emberiza calandra* (Z), Crnogrla strnadica- *Emberiza cirlus* (SZ), Močvarna strnadica- *Emberiza schoeniclus* (SZ), Zeba- *Fringilla coelebs* (Z), Žutarica- *Serinus serinus* (SZ), Zelendur- *Carduelis chloris* (SZ), Češljugar- *Carduelis carduelis* (SZ), Juričica- *Acanthis cannabina* (SZ), Vrabac- *Passer domesticus*, Španjolski vrabac- *Passer hispaniolensis*, Poljski vrabac- *Passer montanus*, Čvorak- *Sturnus vulgaris*, Siva vrana- *Corvus corone*.

Kako se na ovoj lokaciji otpad odlaže od 1962. godine, a s otpadom radi stroj na odlagalištu te dolaze kamioni smećari i autopodizači, dolazak životinjskih vrsta na ovu lokaciju je smanjen. S obzirom na navedeno, sanacija i zatvaranje odlagališta neće imati utjecaja na životinjske vrste koje tu obitavaju, već se samo može postići poboljšanje postojećeg stanja.



Slika 2.10/1 Izvod iz karte staništa RH [12]

2.11. Područja ekološke mreže RH

Ekološka mreža je sustav funkcionalno povezanih područja važnih za ugrožene vrste i staništa. Ona uključuje najvrjednija područja za ugrožene vrste i stanišne tipove u Hrvatskoj, uz ona koja su zaštićena EU Direktivom o pticama i Direktivom o staništima. Područja ekološke mreže mogu biti povezana ekološkim koridorima koji omogućuju da vrste između njih komuniciraju i migriraju. Uspostava Nacionalne ekološke mreže u Republici Hrvatskoj propisana je *Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13)* i *Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)*.

Ekološku mrežu čine:

- područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti (**Područja očuvanja značajna za ptice – POP**),
- područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju (**Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS**)

Prema izvodu iz karte ekološke mreže RH (Slika 2.11./1) vidljivo je da se zahvat ne nalazi unutar područja ekološke mreže RH. Najbliža područja ekološke mreže RH lokaciji odlagališta su:

- područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)
 - HR5000025 Vransko jezero i Jasen – istočno na udaljenosti cca 800m
 - HR2001361 Ravni kotari – istočno na udaljenosti cca 900m
 - HR2000152 Špilja kod Vilišnice – sjeverozapadno na udaljenosti cca 4 km
- Područja očuvanja značajna za ptice (POP)
 - HR1000024 Ravni kotari - istočno na udaljenosti cca 300m
 - HR1000025 Vransko jezero i Jasen – jugoistočno na udaljenosti cca 800m

Tablica 2.11/1 - Područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR 5000025 – Vransko jezero i Jasen

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/hrvatski naziv staništa
1	jezerski regoč	<i>Lindenia tetraphylla</i>
1	glavočić vodenjak	<i>Knipowitschia panizzae</i>
1	kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i>
1	četveroprugi kravosas	<i>Elaphe quatuorlineata</i>
1	livadni procjepak	<i>Chouardia litardierei</i>
1		<i>Anisus vorticulus</i>
1	Mediteranski visoki vlažni travnjaci Molinio-Holoschoenion	6420

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/hrvatski naziv staništa
1	Tvrde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (Characeae)	3140
1	Submediteranski vlažni travnjaci sveze Molinio-Horedion	6540
1	Mediteranske povremene lokve	3170*
1	Eumeditersanski travnjaci Thero-Brachypodietea	6220*
1	Istočno submediteranski suhi travnjaci (Scorzoneretalia villosae)	62A0

Tablica 2.11/2 - Područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2001361 - Ravni kotari

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



Slika 2.11/1 - Izvod iz karte ekološke mreže RH – Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS [12]

2.12. Lovstvo

Lokacija odlagališta otpada se nalazi unutar područja županijskog lovišta XIII/33 - Vrana (slika 2.12/1).



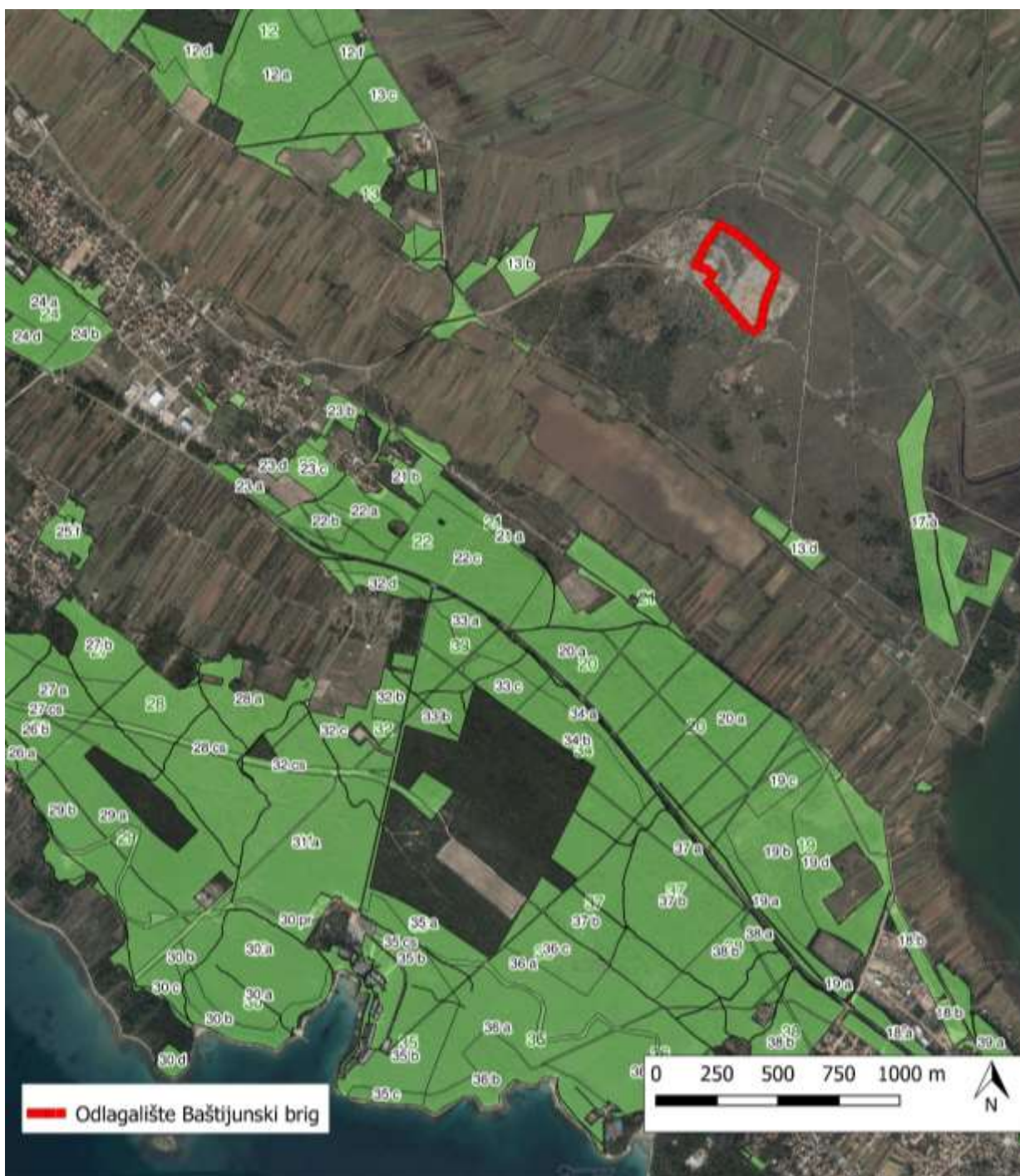
● lokacija odlagališta otpada

Slika 2.12/1 – Lovište XIII/33 – Vrana [15]

Županijsko lovište je otvorenog tipa i zauzima površinu od 5.339 ha. Ovlaštenik prava lova je LU Vrana Biograd na Moru. Glavne vrste divljači unutar lovišta su: zec obični, fazan – gnjetlovi te trčka skvrzulja.

2.13. Šume

Lokacija odlagališta otpada ne nalazi se unutar šumskog područja i predstavlja neuređeno zemljište za koje još nisu izrađeni Planovi gospodarenja.




Slika 2.13/1 – Izvod iz karte šuma [16]

2.14. Poplavna područja

Prema karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja [17], lokacija zahvata se nalazi izvan poplavnog područja (Slika 2.14/1.).



 Lokacija odlagališta otpada

Slika 2.14/1 – Izvod iz karte opasnosti od poplava [17]

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Svi mogući utjecaji prepoznati su i procijenjeni u Studiji utjecaja na okoliš [1] kojom je bilo predviđeno uređenje odlagališne plohe za nastavak odlaganja otpada i u konačnici zatvaranje tijela odlagališta. Navedenom Studijom analizirani su utjecaji tijekom sanacije, rada odlagališta i konačnog zatvaranja.

S obzirom da se odustalo od izgradnje nove plohe, pratećih sadržaja i objekata, te Nositelj zahvata planira sanaciju i konačno zatvaranje odlagališta, sam utjecaj na okoliš se smanjuje i ne očekuju se dodatni utjecaji na okoliš koji već nisu prepoznati u samom postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Analiziranom izmjenom zahvata, odnosno sanacijom i zatvaranjem odlagališta svi postojeći utjecaji na okoliš će se smanjiti na najmanju moguću mjeru.

3.1. Mogući utjecaj na vodno tijelo

Tijekom sanacije i zatvaranja odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ nastajat će slijedeće otpadne vode: sanitarne, procjedne (iz tijela odlagališta) te oborinske vode koje će se slijevati sa zatvorenog tijela odlagališta.

Sanitarne otpadne vode

Tijekom sanacije i zatvaranja odlagališta otpada sanitarne otpadne vode sakupljat će se mobilnim sanitarnim čvorovima. Sanitarne otpadne vode neće se ispuštati u okoliš već će se zbrinjavati od strane ovlaštene pravne osobe.

Procjedne vode

Procjedne vode sa odlagališta neopasnog otpada nastaju procjeđivanjem oborina kroz otpad te ostaju zarobljene na dnu starog dijela odlagališta. Zatvaranjem odlagališta ugradnjom završnog pokrovnog sloja u sklopu kojeg je i brtveni sloj čija vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi $k=10^{-9}$ m/s, u potpunosti će se spriječiti infiltracija oborinske vode u tijelo odlagališta i nastajanje novih procjednih voda.

Teoretski maksimalna moguća količina procjedne vode, koja može nastati na odlagalištu, računata je pod pretpostavkom da se iznad pokrovnog glinenog sloja formira tok vode koji se onda procjeđuje u tijelo te da je sav otpad zasićen vodom i da je počinje otpuštati, radi se na temelju Darcyevog zakona:

$$Q=k*A*dh/dL$$

gdje je:

dh/dL - hidraulički gradijent

A - površina odlagališta (52.000 m²)

k - koeficijent propusnosti prekrivnog materijala (1x10⁻⁹ m/s)

Može se zaključiti da je stvaranje procjednih voda u izravnoj vezi s količinom oborina koje uđu u tijelo odlagališta. Prema proračunu, teoretska količina vode koja može ući u otpad iznosi

4,5 m³/dan. Zatvaranjem odlagališta stvaranje novih procjednih voda svedeno je na minimum, a s vremenom će u potpunosti nestati.

Oborinske vode sa zatvorenog tijela odlagališta

Konačnim zatvaranjem tijela odlagališta ugradnjom završnog pokrovnog sloja, sve oborinske vode koje će se slijevati niz zatvoreno tijelo odlagališta otpada prikupljat će se u obodnom kanalu koji će se izgraditi oko ruba zatvorenog odlagališta. Također su predviđeni trokutasti rigoli po površini zatvorenih dijelova odlagališta kako bi se smanjila količina nastale procjedne vode na odlagalištu. Nadalje, završni pokrovni sloj (kapa) izvodi se u padu kako bi se veći dio oborina najkraćim putem odveo s površine odlagališta. S obzirom da će sav otpad biti zatvoren nepropusnim mineralnim slojem, mogućnost izravnog kontakta onečišćenih procjednih voda iz odlagališta s vodama u obodnom kanalu ne postoji. Bez obzira na ovo predviđena je kontrola oborinske vode prije ispusta u teren.

Odabran je trapezni oblik obodnog kanala. Širina dna kanala je 50 cm, dubina kanala je 50cm, s nagibom pokosa 1:1 i 1:2. Kanal se izgrađuje uz rub tijela odlagališta, a skupljat će vode sa zatvorenog dijela odlagališta. Hidrološkim proračunom je ustanovljeno da najveći protok sa sliva (za desetogodišnji povratni period) iznosi 0,57 m³/s. Pad kanala je minimalno 0,5%.

Pri zatvaranju odlagališta u završnom pokrovnom sloju izgrađuju se također trokutasti rigoli sa ciljem da se na minimum smanji erozija završnog pokrovnog sloja. Trokutasti glineni rigoli su širine vrha 60 cm, dubine 30 cm i nagiba pokosa 1:1. Umjesto glinenih kanala mogu se postaviti i tipske betonske kanalice.

Iz svega naprijed navedenog, vidljivo je da će se sanacijom i konačnim zatvaranjem odlagališta otpad, svi prisutni negativni utjecaji smanjiti na minimum. Navedeni utjecaji su privremenog karaktera i lokalnog značaja, te se mogu spriječiti provedbom zaštitnih predradnji i dobrom organizacijom gradilišta u skladu sa zakonskim propisima. Uslijed izmjene zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na vodno tijelo.

3.2. Utjecaj na zrak

Mikroorganizmi koji razgrađuju otpad – bakterije, alge, gljivice, plijesni i dr. – za svoj rast i razmnožavanje trebaju određene uvjete, kao npr. prikladnu vlažnost, temperaturu, određeni udio C, O i N, određenu pH-vrijednost. Razgradnja organskog dijela odloženog otpada praćena je stvaranjem plinova. Plin koji je prisutan u aerobnoj fazi (prva faza nakon odlaganja otpada) sadrži O₂ i N₂. U ovoj fazi (uz prisustvo kisika) kao produkt stvaraju se i CO₂, H₂O i nitrati. Kako se kisik troši, sve više prevladavaju anaerobni uvjeti. Kada prevladavaju anaerobni uvjeti O₂ se smanjuje gotovo do nule, a N₂ na manje od 1 %. Glavni produkti anaerobne razgradnje su CO₂ i CH₄. Anaerobna razgradnja odvija se u dvije faze. U prvoj fazi djeluju fakultativni mikroorganizmi (mogu živjeti s kisikom ili bez njega), koji stvaraju jednostavne organske kiseline, kao npr. octenu (CH₃COOH), propionsku (C₂H₅COOH), pirogrožđanu (CH₃COCOOH) i dr., te razne alkohole. U drugoj fazi počinju djelovati metanogene bakterije. One žive u uvjetima bez kisika, te razgrađuju jednostavne organske kiseline i alkohole do konačnih produkata – CO₂ i CH₄. Primjer aerobne i anaerobne razgradnje prikazan je sljedećim formulama:

Aerobna razgradnja

organska tvar + nutrijenti + O₂ → CO₂ + H₂O + NO₃⁻ + PO₄³⁻ + SO₄²⁻ + nove stanice + (-ΔH/kJ)

npr. C₆H₁₂O₆ + 6O₂ → 6 CO₂ + 6H₂O + (-Δ H/kJ)

Anaerobna razgradnja

CH₃COOH → CH₄ + CO₂

Plinovi koji se stvaraju prilikom aerobne i anaerobne razgradnje organskih tvari na odlagalištima mogu posredno ili neposredno utjecati na okoliš. U najvećoj količini prisutni su CH₄ i CO₂, dok u manjoj H₂S, NH₃, N₂, razni aldehidi, merkaptani, plinoviti niži ugljikovodici, te heksan, heptan, oktan i dr. Prosječni sastav odlagališnog plina mijenja se ovisno o uvjetima u kojima se nalazi odlagalište, te o tome u kojoj je fazi razgradnja otpada.

Tako je, općenito govoreći, prosječni sastav odlagališnog plina:

metan, CH ₄	35 – 65 %
ugljični dioksid, CO ₂	cca 45 %
ostali plinovi (>100 vrsta)	cca 10 %.

Uslijed mikrobiološke razgradnje otpada nastanak plinova može se definirati sljedećim matematičkim modelom

$$dV/dt = V_0 \cdot e^{-kt}$$

gdje je

V - volumen plina

t - vrijeme

k - konstanta

V₀- volumen plina koji nastane razgradnjom 1 t otpada.

Količine plinova izračunate su i prikazane u točki 1.5. S obzirom da će se postojeće odlagalište otpada sanirati i zatvoriti za rad, količina odlagališnih plinova koja će nastajati s vremenom će se smanjivati. Na odlagalištu otpada “Baštijunski Brig” tijekom zatvaranja ugradit će se odzračnici po tijelu odlagališta čime će se uspostaviti pasivno otplinjavanje tijela odlagališta.

Ugradnjom nepropusnog završnog pokrovnog sloja i prekrivanjem ugrađenih odzračnika biofilterom, neće biti negativnih utjecaja na zrak.

Na razini izvođenja klasičnih građevinskih radova na sanaciji i zatvaranju odlagališta otpada za rad, moguće je onečišćenje zraka prašinom i ispušnim plinovima građevinskih vozila i opreme. Navedeni utjecaji su privremenog karaktera i lokalnog značaja odnosno ograničeni su na lokaciju na kojoj se izvode građevinski radovi kao i vrijeme izvođenje radova. Uslijed izmjene zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na zrak.

3.3. Utjecaj na tlo

S obzirom da se ovim Elaboratom analizira sanacija odlagališta i njegovo zatvaranje ne očekuju se značajniji utjecaji od onih procijenjenih Studijom utjecaja na okoliš [1]. Zatvaranje odlagališta provest će se postavljanjem vodonepropusnog pokrovnog sloja po otpadu kao "sendvič sloja". Ozelenjavanje vanjskog oboda odlagališta također predstavlja mjeru zaštite, kako vizualnu i estetsku tako ima i funkciju povećanja evapotranspiracije i smanjivanja nastajanja slivnih voda. S obzirom da je odlagalište otpada okruženo šumskom vegetacijom, spriječit će se širenje krutih čestica koje će nastajati tijekom sanacije i zatvaranja odlagališta na udaljenija tla.

Tijekom izvođenja radova na sanaciji i zatvaranju odlagališta može doći do devastiranja okolnog terena uslijed kretanja teške mehanizacije. Navedeno se sprječava dobrom organizacijom gradilišta i ograničavanjem kretanja teške mehanizacije. Navedeni utjecaji su privremenog karaktera i lokalnog značaja odnosno ograničeni su na lokaciju na kojoj se izvode građevinski radovi kao i vrijeme izvođenja radova. Uslijed izmjene zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na tlo.

3.4. Utjecaj na promet

Tijekom izvođenja građevinskih radova na sanaciji i zatvaranju odlagališta otpada za rad (odlaganje otpada) mogući su utjecaji na promet u vidu povećanja frekvencije prometa što može dovesti do povremenih zagušenja ili zastoja u prometu, oštećenja prometnica kao posljedica kretanja građevinske mehanizacije te njihovog onečišćenja. Raznošenje blata s odlagališta na lokalnu cestu je ograničeno s obzirom da će se kotači vozila prije napuštanja lokacije čistiti priručnom opremom (metle, lopate).

S obzirom da će se većina radova izvoditi u razdoblju niskog prometnog opterećenja i trajati će nekoliko mjeseci, ne očekuje se negativni utjecaj na promet.

3.5. Mogući utjecaji bukom

U blizini lokacije zahvata nema stambenih objekata. Najbliže naselje nalazi se na udaljenosti većoj od 3 km.

Izvori buke

Unutar odlagališta nalazit će slijedeći izvori buke:

- utovarivač razine zvučne snage $L_w \leq 107$ dB(A);
- buldozer razine zvučne snage $L_w \leq 105,8$ dB(A);
- bager razine zvučne snage $L_w \leq 100$ dB(A);
- kamion za interni prijevoz (najveća brzina kretanja unutar lokacije iznosi 15 km/h);
- agregat za struju razine zvučne snage $L_w \leq 95$ dB(A);

Sve aktivnosti, uključujući interni i vanjski transport, ograničene su na rad isključivo tijekom dnevnog razdoblja (od 07,00 do 23,00 sata prema Zakonu o zaštiti od buke).

Referentne točke imisije

Kao referentne točke imisije odabrane su točke u vanjskom prostoru na granici najizloženijeg dijela građevinskog područja.

Visina referentnih točaka imisije iznosi 4 m iznad razine tla.

Dopuštene razine buke

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine vanjske buke određene su prema namjeni prostora i dane su u Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave:

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

Prema Pravilniku, lokacija je smještena unutar zone gospodarske namjene. Na granici građevne čestice unutar zone gospodarske namjene buka ne smije prelaziti 80 dB(A) tijekom dnevnog i tijekom noćnog razdoblja. Predmetnom bukom najugroženija građevinska područja naselja sa postojećom ili mogućom stambenom gradnjom spadaju u zonu 3 - zona mješovite, pretežito stambene namjene, za koju najviše dopuštene razine buke iznose 55 dB(A) danju odnosno 45 dB(A) noću. S obzirom na planirano dnevno radno vrijeme svih aktivnosti vezanih za zahvat, za ocjenu se primjenjuje kriterij za dan.

Proračun razina buke imisije

Za procjenu utjecaja bukom izračunate su razine buke na pojedinim udaljenostima (r) u skladu s HRN ISO 9613-2/2000 [11].

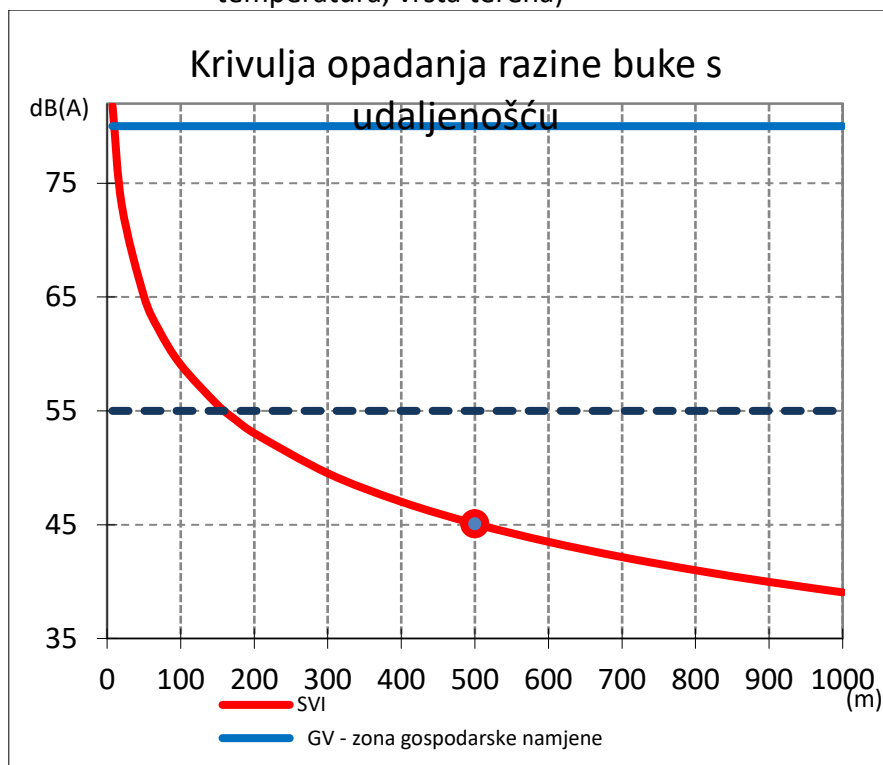
Specifičnost rada prilikom sanacije je promjena položaja dominantnih izvora. Za potrebe proračuna pretpostavljeni su, u pogledu emisije buke u okoliš, najnepovoljniji radni uvjeti u vrijeme kada će radni strojevi biti na dijelu odlagališta najbliže buci najizloženijim stambenim objektima te kada su istovremeno u radu svi dominantni izvori buke. S obzirom na maksimalnu brzinu kretanja kamiona od 15 km/h, smještaj internih puteva kojima se kreću, utjecaj buke prometa na okoliš se može zanemariti.

Utjecaj bukom odnosi se samo za vrijeme rada budući da završetkom radnog vremena prestaju raditi svi izvori buke, a time i prestaje utjecaj buke na okoliš.

Procijenjene maksimalne razine buke koja će na referentnim točkama imisije javljati kao posljedica aktivnosti na lokaciji zahvata izračunate su pomoću izraza:

$$L_d = L_w - 20 \log r - 11 - D_r$$

D_r - korekcija s obzirom na propagacijske prilike (relativna vlažnost, temperatura, vrsta terena)



Slika 3.5/1 - Izračunate razine buke u ovisnosti od udaljenosti

Kao što je vidljivo iz slike 3.5/1, razine buke smanjivat će se s udaljenošću. Treba napomenuti da će već na 500m od lokacije odlagališta buka kao posljedica sanacije odlagališta iznositi 45 dB(A), što znači da će kod prvih stambenih objekata (na udaljenosti cca 3 km) ona biti daleko niža od najviših dopuštenih vrijednosti. Treba napomenuti da je navedeni utjecaj privremenog karaktera i lokalnog značaja odnosno ograničen je na lokaciju gradilišta i vrijeme izvođenja radova (tijekom dnevnih sati) te se može zaključiti da je utjecaj bukom prihvatljiv.

3.6. Mogući utjecaji na krajobraz

Planirani zahvat sanacije i zatvaranja odlagališta „Baštijunski Brig“ ima pozitivan utjecaj na krajobraz budući da se odlagalište zatvara ugradnjom završnog pokrovnog sloja koji će se nakon postavljanja humusnog sloja krajobrazno oblikovati. Sanacijom postojećeg stanja se u najmanjoj mjeri utječe na krajobraz, jer zahvat u funkcionalnom i strukturnom pogledu predstavlja poboljšanje u odnosu na postojeće stanje u prostoru. Temeljem navedenog ne očekuje se negativan utjecaj na krajobraz uslijed izmjene zahvata.

3.7. Mogući utjecaj na ekološku mrežu i biološke vrijednosti

Kao što je već rečeno u točki 2.11. Područja ekološke mreže RH, zahvat se ne nalazi unutar područja ekološke mreže RH. S obzirom da je analizirano područje već sada u znatnoj mjeri izloženo antropogenim utjecajima zbog dosadašnjeg rada odlagališta, ne očekuju se značajni utjecaji na staništa, vegetaciju, biljni i životinjski svijet.

U vegetacijskom periodu područje oko odlagališta može biti obitavalište za sve vrste divljači. Dolazak životinja na lokaciju odlagališta je onemogućen time što je odlagalište kompletno ograđeno. Sanirano odlagalište neće imati negativan utjecaj na životinjske vrste koje tu obitavaju, već samo može doprinijeti poboljšanju postojećeg stanja. Sanacija i zatvaranje odlagališta otpada „Baštijunski brig“ ne predstavlja problem niti u smislu poremećaja vegetacije ili stvaranja nekih drugih šteta na najbližim površinama, pod uvjetom da se ono sanira, zatvori i održava prema važećim zakonskim propisima.

Temeljem svega navedenog ne očekuju se negativni utjecaji na ekološku mrežu i biološke vrijednosti radi izmjene zahvata.

3.8. Mogući utjecaj prouzročen nastalim otpadom

Tijekom izvođenja građevinskih radova na sanaciji i zatvaranju odlagališta nastajat će razne vrste i količine opasnog i neopasnog otpada, kojima može doći do negativnih utjecaja na okoliš ukoliko se ne zbrinjavaju na odgovarajući način odnosno u skladu sa važećim zakonskim propisima. Za gospodarenje otpadom koji nastaje tijekom građenja odgovoran je izvođač radova temeljem ugovora. Zbrinjavanje i odvoz opasnog i neopasnog otpada moraju obavljati za to ovlaštene pravne osobe.

Ne očekuju se negativni utjecaji na okoliš prouzročeni nastalim otpadom uslijed izmjene zahvata.

3.9. Mogući utjecaji uslijed akcidenta

Tijekom građevinskih radova može doći do akcidentnih situacija uslijed izlivanja opasnih tvari (goriva, maziva, ulja) iz građevinske mehanizacije koja se koristi. Tijekom radova osobitu pažnju treba posvetiti rukovanju lakozapaljivim materijalima, kako bi se spriječila pojava požara naročito u ljetnom razdoblju kada se stvore idealni uvjeti za njihov razvoj. Ukoliko dođe do izvanrednih događaja, radnici su obvezni poduzeti one mjere i radnje koje su u danoj situaciji za prometnu sigurnost i za što brže otklanjanje nepravilnosti najpogodnije.

Pravilnom organizacijom gradilišta te pridržavanjem važećih zakonskih propisa, navedeni utjecaji smanjit će se na minimum te se ne očekuju negativni utjecaji uslijed izmjene zahvata.

3.10. Mogući prekogranični utjecaj

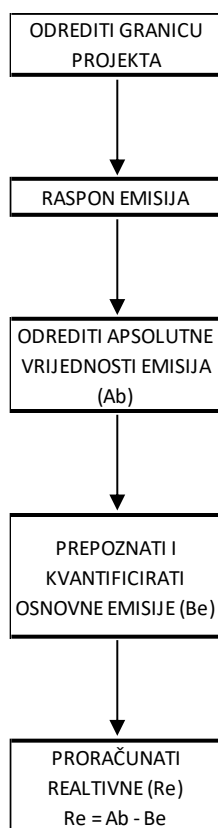
S obzirom na položaj lokacije odlagališta otpada „Baštijunski Brig“, ne predviđaju se prekogranični utjecaji zahvata.

3.11. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene sagledan je primjenjujući metodologiju Europske investicijske banke (EIB, The carbon footprint of projects financed by the Bank, Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 10.1, April 2014).

Navedenom metodologijom se navode projekti, odnosno primjeri projekata za koje se procjenjuju veće emisije stakleničkih plinova. Prag emisija stakleničkih plinova za koje se konstatira da predstavljaju značajne izvore istih je: apsolutne emisije veće od 100.000 tCO₂-e, odnosno relativne emisije (pozitivne ili negativne) veće od 20.000 tCO₂-e.

Postupak procjene emisije stakleničkih plinova, u skladu s dijagramom na slici 3.11/1.



Slika 3.11/1 – Postupak procjene emisije stakleničkih plinova (prema izvoru: EIB, 2014)

Granica zahvata je odlagalište otpada „Baštijunski Brig“ na kojem se otpad odlaže uz povremeni rad stroja na odlagalištu.

Emisije koje se razmatraju su izravne emisije stakleničkih plinova procesima biorazgradnje uz stvaranje odlagališnog plina koji sadrži metan te izgaranjem goriva za povremeni rad stroja na odlagalištu.

Apsolutna vrijednost emisija stakleničkih plinova računata je prema izrazu:

$$\text{CH}_4 \text{ (t/god)} = [\text{MSWT} \times \text{L0} \times - \text{R}] \times [1 - \text{OX}] \quad (1)$$

$$\text{L0} = \text{MCF} \times \text{DOC} \times \text{DOCf} \times \text{F} \times (16/12) \quad (2)$$

gdje je:

MSWT	=	godišnja količina odloženog otpada,
LO	=	potencijal stvaranja metana,
R	=	masa metana obrađena na baklji ili iskorištena na motor-generatoru,
OX	=	udio oksidiranog metana u tijelu odlagališta,
MCF	=	korekcijski faktor za metan ovisan o uvjetima vođenja odlagališta,
DOC	=	udio biorazgradivog ugljika (potencijal za biorazgradnju),
DOCf	=	udio biorazgrađenog ugljika,
F	=	udio metana u odlagališnom plinu
(16/12)	=	konverzijski faktor

Na temelju stanja odlagališta te radnih uvjeta rada i vođenja odlagališta „Baštijunski Brig“ te pretpostavljenog sastava odloženog otpada, u tablici 3.11/1 daje se prikaz procjene prosječne godišnje apsolutne vrijednosti emisije (A_b) stakleničkih plinova.

Tablica 3.11/1 – Procjena apsolutne emisije (Ab) stakleničkih plinova – odlagalište „Baštijunski Brig“

Godina	MSWT, t/yr	MCF	DOC	DOCF	F	R	OX	Lo	CH ₄ , t/god	tCO ₂ -e /god	Rad na odlagalištu, tCO ₂ -e /god	Ukupna emisija tCO ₂ -e /god
1962	971	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	53	1118,0	1,2	1119
1963	980	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	54	1128,8	1,2	1130
1964	990	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	54	1139,7	1,2	1141
1965	999	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	55	1150,7	1,2	1152
1966	1.009	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	55	1161,8	1,2	1163
1967	1.019	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	56	1173,1	1,2	1174
1968	1.029	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	56	1184,4	1,2	1186
1969	1.039	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	57	1195,9	1,2	1197
1970	1.049	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	57	1207,4	1,3	1209
1971	1.059	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	58	1219,1	1,3	1220
1972	1.069	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	59	1230,9	1,3	1232
1973	1.079	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	59	1242,8	1,3	1244
1974	1.090	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	60	1254,8	1,3	1256
1975	1.100	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	60	1267,0	1,3	1268
1976	1.111	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	61	1279,2	1,3	1281
1977	1.122	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	62	1291,6	1,3	1293
1978	1.133	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	62	1304,1	1,4	1305
1979	1.144	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	63	1316,7	1,4	1318
1980	1.155	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	63	1329,4	1,4	1331
1981	1.166	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	64	1342,3	1,4	1344
1982	1.177	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	65	1355,2	1,4	1357
1983	1.189	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	65	1368,3	1,4	1370
1984	1.200	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	66	1381,6	1,4	1383
1985	105	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	6	120,9	0,1	121
1986	140	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	8	161,2	0,2	161
1987	175	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	10	201,5	0,2	202
1988	210	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	12	241,8	0,3	242
1989	245	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	13	282,1	0,3	282
1990	245	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	13	282,1	0,3	282
1991	245	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	13	282,1	0,3	282
1992	279	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	15	321,2	0,3	322
1993	350	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	19	403,0	0,4	403
1994	404	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	22	465,1	0,5	466
1995	535	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	29	615,5	0,6	616
1996	707	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	39	814,5	0,8	815
1997	936	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	51	1077,8	1,1	1079
1998	1.239	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	68	1426,3	1,5	1428
1999	1.639	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	90	1887,4	2,0	1889
2000	2.169	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	119	2497,6	2,6	2500
2001	2.871	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	157	3305,0	3,4	3308
2002	3.799	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	208	4373,5	4,6	4378
2003	5.027	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	276	5787,5	6,0	5794
2004	6.652	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	365	7658,5	8,0	7667
2005	6.826	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	374	7858,9	8,2	7867
2006	7.033	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	386	8097,2	8,4	8106
2007	7.245	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	397	8341,3	8,7	8350
2008	8.244	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	452	9491,4	9,9	9501
2009	14.227	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	780	16379,8	17,1	16397
2010	10.869	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	596	12513,6	13,0	12527
2011	14.307	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	784	16471,9	17,2	16489
2012	13.335	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	731	15352,8	16,0	15369
2013	11.945	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	655	13752,5	14,3	13767
2014	12.950	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	710	14909,5	15,5	14925
2015	13.456	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	738	15492,1	16,1	15508
2016	14.442	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	792	16626,7	17,3	16644
2017	13.998	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	767	16116,1	16,8	16133
2018	13.524	0,6	24,92%	0,5	0,55	0	0	0,055	741	15570,4	16,2	15587

Osnovne emisije (Be) se ne razmatraju jer se radi o odlagalištu koje se zatvara za rad i nema više odlaganja otpada (zahvat nema alternativu).

Procijenjena prosječna godišnja apsolutna vrijednost emisija stakleničkih plinova na odlagalištu „Baštijunski Brig“ za razdoblje rada odlagališta, tj. odlaganja, iznosila 4.352 tCO₂-e/god (4.352 << 100.000 tCO₂-e/god) te se ne smatra značajnim izvorom emisija stakleničkih plinova.

Iz navedenog se može zaključiti da je **utjecaj na klimatske promjene zanemariv** te se ne predviđaju mjere ublažavanja klimatskih promjena.

3.12. Utjecaj promjene klime na sanaciju i zatvaranje odlagališta za odlaganje otpada

Mogući utjecaj klimatskih promjena na zahvat (klimatska otpornost) analiziran je sukladno Smjernicama Europske komisije [13] i [14]. Cilj analize klimatske otpornosti je sagledavanje i utvrđivanje klimatske osjetljivosti i rizika povezanih s razvojem uzimajući u obzir sva područja izvedivosti: ulazne podatke projekta (dostupnost i kvalitetu), lokaciju projekta i postrojenja, financijska, operativna i upravljačka, pravna, ekološka i društvena.

Relevantni moduli koji su primijenjeni prikazani su u tablici 3.12/1. Za zahvat su izrađeni moduli 1-4, dok su moduli 5-7 izostavljeni budući da nisu potrebne mjere prilagodbe.

Tablica 3.12/1 - Sedam modula u alatu klimatske otpornosti

Br. modula	Naziv modula
1	Analiza osjetljivosti (SA)
2	Procjena izloženosti (EE)
3	Analiza ugroženosti (uključuje rezultate modula 1 i 2) (VA)
4	Procjena rizika (RA)
5	Identifikacija opcija prilagodbe (IAO)
6	Procjena opcija prilagodbe (IAO)
7	Integracija akcijskog plana prilagodbe u projekt (IAAP)

Osjetljivost zahvata (Modul 1.) određena je u odnosu na raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka s klimom povezanih opasnosti. Osjetljivost zahvata procijenjena je kroz prizmu četiri ključne teme: Imovina i procesi, Ulazni parametri (voda, energija, ostalo), Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika) i Prometni pravci.

Tablica 3.12/2 - Opis klimatskih osjetljivosti

osjetljivost	Opis	
V	Visoka osjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost može imati značajan učinak na imovinu i procese, ulazne parametre, rezultate i prometne pravce.
S	Srednja osjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost može imati blagi učinak na imovinu i procese, ulazne parametre, rezultate i prometne pravce.
N	Neosjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost nema nikakvog učinka.

Nakon što je identificirana osjetljivost zahvata, procijenjena je izloženost referentnoj [14] odnosno budućoj klimi (Modul 2.).

Tablica 3.12/3 - Matrica klimatske osjetljivosti, izloženosti i ugroženosti u odnosu na relevantnu/osnovnu, kao i buduću klimu

		Modul:	1				2		3							
			Ključne teme				RI	BI	RR		BR					
Redni broj	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimu		Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika)	Prometni pravci	Izloženost referentnoj (osnovnoj)/opaženoj klimi	Izloženost budućoj klimi	Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika)	Prometni pravci	Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika)	Prometni pravci
Primarni klimatski pokretači	1	Godišnja/sezonska/mjesečna prosječna temperatura (zrak)														
	2	Ekstremna temperatura (zraka) (frekvencija i magnituda)														
	3	Godišnje/sezonske/mjesečne prosječne kišne padaline														
	4	Ekstremne kišne padaline (frekvencija i magnituda)														
	5	Prosječna brzina vjetra														
	6	Maksimalna brzina vjetra														
	7	Vlažnost														
	8	Sunčevo zračenje														
Sekundarni učinci/opasnosti vezane za klimu	9	Dostupnost vode														
	10	Oluje (praćenje i intenzitet) uključujući i olujni uspor														
	11	Poplave														
	12	Erozija tla														
	13	Nekontrolirani požari u prirodi														
	14	Kvaliteta zraka														
	15	Nestabilnost tla/klizišta/lavine														
	16	Efekt urbanog toplinskog otoka														
	17	Produžetak trajanja godišnjeg doba														

RI - izloženost referentnoj klimi

BI - izloženost budućoj klimi

RR - referentna ranjivost

BR - buduća ranjivost

Ranjivost zahvata (Modul 3.) izračunata je prema izrazu:

$$V = S \cdot E$$

gdje S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost uvjetima referentne (osnovne) klime/sekundarnim učincima (tablica 3.12/4). Sljedeća tablica prikazuje klasifikacijsku matricu ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost koja može utjecati na projekt.

Tablica 3.12/4 - Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na referentnu/osnovnu, odnosno buduću klimu

x		Ranjivost - REFERENTNA			x		Ranjivost - BUDUĆA			
		Izloženost					Izloženost			
		N	S	V			N	S	V	
Osjetljivost	N	1 2 5	3		Osjetljivost	N	3 5 7	1 2		
		7 8 9					9 12			8
		12 14					14 16			
		16								
	S	6	6			S	6	6		
		10 15 17					10 15 17			
V	4	4		V	4	4				
	11 13				11 13					

S obzirom na klimatske promjene, uslijed kojih će doći do povećanja prosječne godišnje temperature zraka (1), povećanja broja dana s ekstremnim temperaturama – vrući dani (2) i izloženosti sunčevom zračenju (8), buduća ranjivost zahvata vezana uz navedene klimatske varijable bit će umjerena (srednja osjetljivost).

Iz tablice je vidljivo da je buduća ranjivost zahvata jednaka sadašnjoj te nema potreba za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama.

3.13. Mogući utjecaj na lovstvo

Odlagalište otpada se sanira i zatvara za rad tako da se ne očekuju negativni utjecaji na lovstvo.

3.14. Mogući utjecaj na šume

Lokacija odlagališta otpada ne nalazi se unutar šumskog područja tako da nema niti utjecaja.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Predmet Zahvata je sanacija i konačno zatvaranje odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ unutar postojeće lokacije, čime će doći do poboljšanja postojećeg stanja. Kako se odlagalište sanira i zatvara ugradnjom završnog pokrovnog sloja, nema novih utjecaja koji već nisu analizirani Studijom ciljanog sadržaja o utjecaju na okoliš kojom je analizirana sanacija odlagališta uz nastavak odlaganja otpada.

4.1. Mjere zaštite okoliša

Za odlagalište otpada „Baštijunski Brig“ izrađena je Studija o utjecaju na okoliš, a temeljem provedenog postupka, nadležno Ministarstvo je izdalo Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/06-02/00033, URBROJ: 531-08-3-2-HB-06-7 od 22. studenog 2006., *Prilog 1.*). S obzirom na činjenicu da se odlagalište otpada zatvara, a Studijom je bilo predviđena sanacija uz nastavak odlaganja i konačno zatvaranje, dio mjera definiranih navedenim Rješenjem više nije primjenjiv ili ih treba prilagoditi/uskladiti s važećim zakonskim propisima. Dodatne mjere zaštite okoliša nisu potrebne.

	Mjera iz Rješenja o prihvatljivosti zahvata	Mjera predložena ovim Elaboratom
A.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša tijekom sanacije i korištenja odlagališta		
-	Oko odlagališta urediti servisnu tj. protupožarnu cestu kako bi se omogućila pristupačnost svim dijelovima odlagališnog prostora	Ostaje nepromijenjeno.
-	Lokaciju zahvata ograditi ogradom visine 2m, a uz ogradu zasaditi visoki zeleni pojas od autohtonog drveća	Ostaje nepromijenjeno.
-	Na odlagalištu osigurati 24-satni nadzor, po potrebi i čuvarsku službu.	Ostaje nepromijenjeno.
-	Temeljni brtveni sloj na površini B odlagališta izgraditi od mineralnog materijala čija najveća vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi 10^{-9} m/s uporabom prirodnog materijala, glina uz upotrebu zamjenskog sintetskog materijala, GCL geokompozit. Na mineralni brtveni sloj postaviti HDPE foliju, a iznad drenažni sloj za procjedne vode.	Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad)
-	Procjedne vode odlagališta sustavom drenažnih perforiranih cijevi izvedenih u temeljnom brtvenom sloju odvoditi u vodonepropusni bazen za procjedne vode. Nakon predobrade iste vraćati putem	Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad)

	recirkulacijskog sustava u tijelo odlagališta.	
-	Bazen za prhvat procjednih voda mora biti izveden vodonepropusno, te dostatnog volumena za slučaj velikog intenziteta oborina.	Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad)
-	Površinske oborinske vode sa sanirane odlagališne površine obodnim kanalom odvoditi u sabirni bazen, te ih koristiti kao protupožarne.	<u>Mjera se mijenja i glasi:</u> Površinske oborinske vode sa sanirane odlagališne površine obodnim kanalom odvoditi preko taložnika u upojne građevine te ispuštati u teren.
-	Obodni kanal dimenzionirati na način da prihvati maksimalni intenzitet oborina.	Ostaje nepromijenjeno.
-	Izgraditi sustav za pasivno otplinjavanje odlagališnog plina, te iznad istog postaviti biofilterski sloj od zrelog komposta za biooksidaciju stakleničkog plina metana	Ostaje nepromijenjeno.
-	Završni pokrovni sloj (sustav prekrivke) izvesti od mineralnog materijala čija najveća vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi 10^{-9} m/s uporabom prirodnog materijala, glina i zamjenskog sintetskog materijala, GCL geokompozi.	Ostaje nepromijenjeno.
-	Iznad mineralnog sloja postaviti drenažni sloj, te hortikulturni sloj minimalne debljine 100 cm.	Ostaje nepromijenjeno.
A.2. Mjere zaštite za vrijeme preslagivanja prethodno odloženog otpada		
-	Radove na premještanju otpada i uređenju odlagališta provesti uz uporabu mjera zaštite na radu	Ostaje nepromijenjeno.
-	Za sprječavanje nastanka požara i eksplozija: <ul style="list-style-type: none"> - Kontinuirano mjeriti eksplozivnost odlagališnog plina na površinama s kojih se obavlja iskop i transport otpada - Koristiti iskrolovce na transportnim sredstvima kojima se obavlja transport iskopanog otpada - Osigurati dostatan broj aparata za suho gašenje požara 	Ostaje nepromijenjeno.

	<ul style="list-style-type: none"> - U slučaju požara i eksplozija osigurati intervenciju vatrogasnih postrojbi - Redovito prekrivati odloženi otpad inertnim materijalom ili vatrootpornom LDPE folijom - Osigurati i postaviti vidljive znakove opasnosti od požara i eksplozija 	
A.3. Mjere zaštite za vrijeme nastavka rada odlagališta „Baštijunski Brig“		
-	<p><i>Sprječavanje i/ili reduciranje onečišćenja zraka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sustav pasivnog otplinjavanja provoditi ugradnjom okomitih šljunčanih kanala tijekom rada odlagališta - Pri zatvaranju odlagališta na šljunčane kanale postaviti biofilter (rahli kompost, debljine 2m) - Kontrolu prašenja regulirati prometnim rješenjem, kretanjem vozila uređenim prometnim površinama - Prašenje smanjiti i polijevanjem prometno-manipulativnih površina vodom 	<p>Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad)</p>
-	<p><i>Sprječavanje i/ili reduciranje buke:</i></p> <p>Predvidjeti dodatne mjere zaštite od buke temeljem glavnog projekta.</p>	<p>Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad)</p>
-	<p><i>Sprječavanje i reduciranje onečišćenja procjednim i drugim otpadnim vodama:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prikupljene procjedne vode iz bazena vraćati u zatvorenom sustavu u tijelo saniranog (novog) dijela odlagališta - Sanitaro-fekalne vode prikupljati u nepropusnim sabirnim bazenima, te ih periodički prazniti na komunalnom uređaju za obradu otpadnih voda ili na obližnjem gradskom kolektoru 	<p>Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Potencijalno oborinsko-zauljene vode obrađivati na separatoru 	
-	<p><i>Kontrola odlaganja na odlagalištu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Odlagati samo komunalni otpad i proizvodno neopasni otpad - Vizualno kontrolirati otpad na lokaciji odlagališta te voditi evidenciju o količini i vrsti otpada - Spriječiti odlaganje opasnog otpada, životinjskog otpada i fekalnog otpada iz septičkih jama - Otvorene površine za odlaganje držati što manjima - Tijekom odlaganja otpada, otpad sabijati uz osiguranje zbijenosti od min. 0,6t/m³ - Svakodnevno koristiti dnevni prekrivni sloj od inertnog materijala ili LDPE folije - Osigurati dovoljne količine inertnog materijala za dnevno odnosno međudeponijsko prekrivanje odloženog otpada - Prikupljenu procjednu vodu iz bazena za procjednu vodu vraćati natrag u tijelo odlagališta u zatvorenom sustavu - Provoditi dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju odlagališnog prostora i pripadajućih objekata - Voditi dnevnik o odlagalištu otpada, gdje se upisuju svi podaci o radu odlagališta - Redovito provoditi pranje i dezinfekciju kotača i donjeg postroja vozila koja prevoze otpad s vodom pod visokim pritiskom na odlagalištu 	<p>Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad)</p>
A.3. Mjere zaštite nakon prestanka korištenja odlagališta „Baštijunski Brig“		
-	Provesti zatvaranje odlagališta prema prethodno izrađenom Planu zatvaranja	Ostaje nepromijenjeno.

	koji će sadržavati mjere za osiguranje stabilnosti odlagališta, tehničko i biološko rekultiviranje odlagališta uz praćenje utjecaja zatvorenog odlagališta na okoliš	
-	Provoditi sve mjere vezane uz prikupljanje odlagališnog plina i procjednih voda	Točka se mijenja i glasi (s obzirom da nema prihvata procjednih voda budući se odlagalište zatvara za rad): Provoditi sve mjere vezane uz prikupljanje odlagališnog plina.
-	Trajno održavati sve slojeve prekrivke i gornji humusni sloj hortikulturno održavati	Ostaje nepromijenjeno.
-	Drenažne kanale oborinske vode kontrolirati, redovito održavati i čistiti	Ostaje nepromijenjeno.
-	Provoditi održavanje sustava za pasivno otplinjavanje tj. održavanje sloja rahlog komposta potrebne debljine koji služi kao biofilter pogodan za oksidaciju stakleničkog plina metana i njegovu razgradnju u ugljični dioksid, vodu i biomasu	Ostaje nepromijenjeno.
-	Suzbijanje štetočina po potrebi obavljati deratizaciju i dezinsekciju.	Ostaje nepromijenjeno.
A.4. Mjere zaštite okoliša za sprječavanje i ublažavanje posljedica mogućih akcidentnih situacija		
-	Izraditi plan zaštite od požara i eksplozija po kojima će se postupati u slučaju pojave ekološke nesreće	Ostaje nepromijenjeno.
-	Osigurati vodu i dovoljan broj aparata za gašenje požara	Ostaje nepromijenjeno.
-	Stalno nadzirati razinu vode u bazenima za procjednu i oborinsku vodu.	Mjera se briše (s obzirom da se odlagalište zatvara za rad i nema izgradnje navedenih sadžaja)
A.5. Mjere za zaštitu zdravlja ljudi		
-	Mjere zaštite ljudi provoditi temeljem Zakona o zaštiti na radu (NN br. 59/96, 94/96, 114/03)	Mjera se briše (s obzirom da nije mjera zaštite okoliša, a zaštita radnika provodi se u skladu sa zakonskim i podzakonskim aktima)

4.2. Program praćenja stanja okoliša

Program praćenja stanja okoliša je propisan Rješenjem o prihvatljivosti Studije (*Prilog 1*). S obzirom da se ne planira nastavak odlaganja otpada već se lokacija zatvara ugradnjom završnog pokrovnog sloja po tijelu odlagališta, potrebno ga je modificirati i uskladiti sa provedbenim propisom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, 30 godina od dana zatvaranja odlagališta, kako je prikazano u donjoj tablici:

	Program praćenja iz Rješenja o prihvatljivosti zahvata	Program praćenja predložen ovim Elaboratom
Program praćenja stanja okoliša tijekom izvođenja i korištenja odnosno prestanka korištenja odlagališta		
a)	<p><i>Praćenje sastava odlagališnog plina</i></p> <p>Jednom mjesečno mjeriti sljedeće parametre u odlagališnom plinu: CH₄, CO₂, H₂S, H₂ i O₂. Nakon zatvaranja odlagališta, svakih šest mjeseci, mjeriti iste parametre u odlagališnom plinu. Ukoliko se praćeni parametri ne registriraju nakon dva ciklusa, mjerenja se mogu prekinuti.</p>	<p><u>Točka se mijenja i glasi (s obzirom da nema nastavka odlaganja već se odlagalište zatvara za rad):</u></p> <p>Kontrolirati emisiju odlagališnih plinova (CH₄, CO₂, H₂S, O₂, H₂) svakih 6 mjeseci u periodu 30 godina od dana zatvaranja odlagališta (<i>u skladu sa točkom 2. Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)</i>).</p>
b)	<p><i>Praćenje kakvoće procjedne vode</i></p> <p>Svaka tri mjeseca u procjednim vodama određivati sljedeće fizikalno-kemijske pokazatelje: ukupni organski ugljik (TOC), arsen (As), olovo (Pb), kadmij (Cd), krom (Cr⁶⁺), nikal (Ni), cink (Zn), bakar (Cu), živu (Hg), fenole, fluoride, amonij, cijanid, nitrite, organske halogene spojeve koji se daju ekstrahirati (AOX), isparni ostatak, vodljivost, pH-vrijednost, KPK i BPK₅. Nakon zatvaranja odlagališta iste parametre mjeriti svakih šest mjeseci sljedećih pet godina.</p>	<p><u>Točka se briše.</u></p> <p>(s obzirom da se odlagalište zatvara za rad i ne gradi se sustav za prihvat procjednih voda)</p>
c)	<p><i>Praćenje kakvoće oborinske vode</i></p> <p>Obavljati kontrolu sastava oborinske vode na izlazu iz obodnog kanala prema Pravilniku o граниčnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (NN 40/99, 06/01). Parametri i učestalost mjerenja obavljati u skladu s Vodopravnom dozvolom.</p>	<p><u>Točka se mijenja i glasi:</u></p> <p>Oborinske vode sa zatvorenih ploha odlagališta kontrolirati na ispustu iz obodnog kanala dva puta godišnje 30 godina od dana zatvaranja odlagališta na parametar - suspendirana tvar (<i>u skladu sa točkom 3. Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)</i>).</p>
d)	<p><i>Praćenje kakvoće podzemne vode na opažaćkim bušotinama</i></p>	<p><u>Točka se mijenja i glasi:</u></p>

	<p>Pratiti kakvoću podzemne vode na dvije opažачke bušotine (uzvodno i nizvodno). Svaka tri mjeseca mjeriti razinu podzemne vode i sljedeće fizikalno-kemijske pokazatelje: ukupni organski ugljik (TOC), arsen (As), olovo (Pb), kadmij (Cd), krom (Cr^{6+}), nikal (Ni), cink (Zn), bakar (Cu), živu (Hg), fenole, fluoride, amonij, cijanid, nitrite, organske halogene spojeve koji se daju ekstrahirati (AOX), isparni ostatak, vodljivost, pH-vrijednost, KPK i BPK₅. Nakon zatvaranja odlagališta iste parametre mjeriti svakih šest mjeseci sljedećih pet godina.</p>	<p>Pratiti kakvoću podzemne vode na dvije opažачke bušotine (uzvodno i nizvodno). Svakih 6 mjeseci mjeriti razinu podzemne vode i sljedeće fizikalno-kemijske pokazatelje: ukupni organski ugljik (TOC), arsen (As), olovo (Pb), kadmij (Cd), krom (Cr^{6+}), nikal (Ni), cink (Zn), bakar (Cu), živu (Hg), fenole, fluoride, amonij, cijanid, nitrite, organske halogene spojeve koji se daju ekstrahirati (AOX), isparni ostatak, vodljivost, pH-vrijednost, KPK i BPK₅ 30 godina od dana zatvaranja odlagališta otpada (u skladu s točkom 4. Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)).</p>
e)	<p><i>Praćenje meteoroloških parametara</i></p> <p>Meteorološke parametre pratiti na najbližoj meteorološkoj postaji; podatke o volumenu i intenzitetu oborina, temperaturi zraka, brzini i smjeru strujanja zraka, vjetar, isparavanju te atmosferskoj vlažnosti.</p>	<p>Točka se mijenja i glasi:</p> <p>Mjerenje meteoroloških parametara jednom mjesečno idućih 5 godina na najbližoj meteorološkoj stanici državne meteorološke mreže (u skladu sa točkom 1. Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)).</p>
f)	<p><i>Mjerenje razine površine saniranog odlagališta „Baštijunski Brig“</i></p> <p>Kontrolirati razine površine saniranog dijela odlagališta pomoću repera ili sličnim tehnikama ovisno o unapređenju tehnika provedbe geodetskih mjerenja. Mjerenje razine obavljati jednom godišnje tijekom rada i jednom u dvije godine nakon zatvaranja odlagališta „Baštijunski Brig“.</p>	<p>Točka se mijenja i glasi:</p> <p>Jednom godišnje geodetski snimiti tijelo odlagališta (u skladu s točkom 5. Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)).</p>
g)	<p><i>Vođenje očevidnika</i></p> <p>Voditi očevidnik o rezultatima ispitivanja svih provedenih mjerenja: procjedne vode, oborinske vode, podzemne vode i odlagališni plin.</p>	<p>Točka se mijenja i glasi:</p> <p>Voditi očevidnik o rezultatima svih ispitivanja provedenih na lokaciji.</p>
h)	<p><i>Kontrola stanja sustava odvodnje</i></p> <p>Povremeno obavljati kontrolu sustava odvodnje bilo vizualnim pregledom, obodni kanali površinske odvodnje i pregledom pomoću kamera, ukoliko se radi o zatvorenom sustavu odvodnje.</p>	<p>Točka se mijenja i glasi:</p> <p>Čistiti i održavati obodne kanale odlagališta (od nakupljenog lišća, trave, zemlje i sl.).</p>

4.3. Zaključak

Temeljem svega navedenog može se zaključiti da za zahvat sanacije i zatvaranja odlagališta otpada „Baštijunski Brig“ nije potrebno propisivati posebne mjere zaštite okoliša jer su sve mjere predviđene Studijom utjecaja na okoliš i Rješenjem Ministarstva, te važećim zakonskim propisima koji propisuju mjere zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša, pa iz tog razloga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Planiranom sanacijom (iskopom i prebacivanjem otpada odloženog van granice parcele, ublažavanjem pokosa i formiranjem stabilnog tijela odlagališta) kao i konačnim zatvaranjem tijela odlagališta ugradnjom završnog pokrovnog sloja (čime se sprječava procjeđivanje oborinske vode kroz odloženi otpad i nastajanje novih procjednih voda), stanje okoliša se unapređuje u odnosu na postojeće stanje. Tome će pridonijeti i skupljanje i obrada odlagališnog plina na biofiltrima (rahli kompost debljine cca 2m) koji će se ugraditi na svaki bunar za otplinjavanje (odzračnik).

S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti da **planirani zahvat** – sanacija i zatvaranje odlagališta otpada „Baštijunski Brig“, uz poštivanje važećih zakonskih propisa iz područja prostornog planiranja, gradnje kao i područja zaštite okoliša, prostorno-planske dokumentacije, projektne dokumentacije i projektnih mjera, te uvjeta koje će izdati nadležna tijela tijekom izrade daljnje projektne dokumentacije, neće imati značajne utjecaje na okoliš te da **je prihvatljiv za okoliš**.

5. IZVORI PODATAKA

- [1.] Studija o utjecaju na okoliš odlagališta otpada „Baštijunski Brig“, Biograd na Moru, ECOINA za zaštitu okoliša d.o.o., 2006.
- [2.] Glavni projekt rekonstrukcije i sanacije odlagališta otpada „Baštijunski Brig“, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., 2008.
- [3.] Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš – Sanacija i zatvaranje odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski Brig“ – Biograd, s odlaganjem do otvaranja županijskog Centra, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., 2009.
- [4.] <http://geoportal.dgu.hr>
- [5.] Prostorni plan Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije 2/01, 6/04, 2/05, 17/06, 3/10, 15/14)
- [6.] Prostorni plan uređenja Grada Biograda na Moru (9/05, 3/09, 7/11, 3/16, 8/16-pročišćeni tekst)
- [7.] Izvod iz osnovne geološke karte – Listovi Biograd na Moru i Šibenik
- [8.] Izvod iz karte potresnih područja Republike Hrvatske
- [9.] Strategija razvoja turizma grada Biograda na Moru za razdoblje 2015. do 2020. godine
- [10.] DHMZ, Služba za meteorološka istraživanja, Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), 2009.
- [11.] Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata, Hrvatske vode
- [12.] <http://services.bioportal.hr/wfs>
- [13.] Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment, European Commission 2013.
- [14.] Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient, European Commission 2013.
- [15.] https://lovistarh.mps.hr/lovstvo_javnost/LovisteKarta.aspx?id=11
- [16.] <http://gis.hrsume.hr/hrsume/wms?layers=gj>
- [17.] https://servisi.voda.hr/poplave_rizici/wms

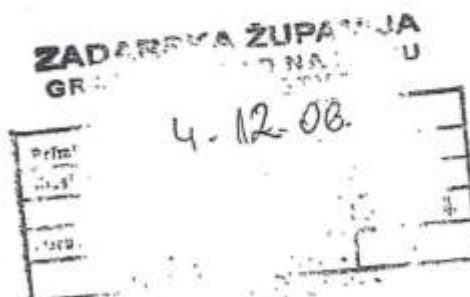
6. PRILOZI

- Prilog 1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva o prihvatljivosti zahvata na okoliš
- Prilog 2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva o prihvatljivosti izmjene zahvata na okoliš iz postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
- Prilog 3. Lokacijska dozvola za sanaciju odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski Brig“ iz 2013. godine
- Prilog 4. Rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole iz 2014. godine
- Prilog 5. Građevinska dozvola za izgradnju 1. etape sanacije odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski Brig“
- Prilog 6. Ispitni izvještaj o analizama koncentracija odlagališnog plina na odlagalištu komunalnog otpada „Baštijunski Brig“ iz 2018. godine

Prilog 1.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,
PROSTORNOG UREĐENJA I
GRADITELJSTVA
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
Tel: 01/37 82-444 Fax: 01/37 72-822



Klasa: UP/I 351-03/06-02/00033
Urbroj: 531-08-3-2-HB-06-7
Zagreb, 22. studenoga 2006.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, na temelju članka 30. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», broj 82/94 i 128/99), u vezi sa člankom 12. Zakona o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i državnih upravnih organizacija («Narodne novine», broj 199/03), povodom zahtjeva Grada Biograda n/m iz Biograda n/m donosi

RJEŠENJE

- I. *Namjeravani zahvat – Sanacija odlagališta komunalnog otpada „Baštijunski brig“ u Biogradu n/m, K.O. Biograd n/m, k.č. br. 2744/145 prihvatljiv je za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.*

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A1. Prijedlog mjera zaštite okoliša tijekom sanacije i korištenja odlagališta "Baštijunski Brig"

- Oko odlagališta urediti servisnu tj. protupožarnu cestu kako bi se omogućila pristupačnost svim dijelovima odlagališnog prostora;
- Lokaciju zahvata ograditi ogradom visine 2 m, a uz ogradu zasaditi visoki zeleni pojas od autohtonog drveća;
- Na odlagalištu osigurati 24-satni nadzor, po potrebi i čuvarsku službu;
- Temeljni brtveni sloj odlagališta izgraditi od mineralnog materijala čija najveća vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi 10^{-9} m/s uporabom prirodnog materijala, glina ili zamjenskog sintetskog materijala, GCL geokompozit ili polielektrolitski gel. Na mineralni brtveni sloj postaviti HDPE foliju, a iznad drenažni sloj za procjedne vode;
- Procjedne vode odlagališta sustavom drenažnih perforiranih cijevi izvedenih u temeljnom brtvenom sloju odvoditi u vodonepropusni bazen za procjedne vode. Nakon predobrade iste vraćati putem recirkulacijskog sustava u tijelo odlagališta;

- Bazen za prihvrat procjednih voda mora biti izveden vodonepropusno, te dostatnog volumena za slučaj velikog intenziteta oborina;
- Površinske oborinske vode sa sanirane odlagališne površine obodnim kanalom odvoditi u sabirni bazen, te ih koristiti kao protupožarne vode odnosno vode za pranje internih prometnica;
- Obodni kanal izvesti kao vodonepropusni betonski kanal koji se dimenzionira na način da prihvati maksimalni intenzitet oborina;
- Izgraditi sustav za pasivno otplinjavanje odlagališnog plina, te iznad istog postaviti biofilterski sloj od zrelog komposta za biooksidaciju stakleničkog plina metana;
- Završni pokrovni sloj (sustav prekrivke) izvesti od mineralnog materijala čija najveća vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi 10^{-9} m/s uporabom prirodnog materijala, glina ili zamjenskog sintetskog materijala, GCL geokompozit ili polielektrolitski gel;
- Iznad mineralnog sloja postaviti drenažni sloj, te hortikulturni sloj minimalne debljine 80 cm;

A2. Mjere zaštite za vrijeme preslagivanja prethodno odloženog otpada

- Prije iskopa i preslagivanja odloženog otpada, urediti novi odlagališni prostor te uz donji brtveni sloj oko istog izgraditi obodni kanal te bazen za procjedne i oborinske vode;
- Radove na premještanju otpada i uređenju odlagališta provesti u uporabu mjera zaštite na radu;
- Za sprječavanje nastanka požara i eksplozija:
 - kontinuirano mjeriti eksplozivnost odlagališnog plina na površinama s kojih se obavlja iskop i transport otpada,
 - koristiti iskrolovce na transportnim sredstvima kojima se obavlja transport iskopanog otpada,
 - osigurati dostatan broj aparata za suho gašenje požara,
 - u slučaju požara i eksplozija osigurati intervenciju vatrogasnih postrojbi,
 - redovito prekrivati odloženi otpad inertnim materijalom ili vatrootpornom LDPE folijom,
 - osigurati i postaviti vidljive znakove opasnosti od požara i eksplozija.

A3. Mjere zaštite za vrijeme nastavka rada odlagališta «Baštijunski Brig»

Sprječavanje i/ili reduciranje onečišćenja zraka:

- sustav pasivnog otplinjavanja provoditi ugradnjom okomitih šljunčanih kanala tijekom rada odlagališta,
- pri zatvaranju odlagališta na šljunčane kanale postaviti biofilter (rahli kompost, debljine 2 m),
- kontrolu prašenja regulirati prometnim rješenjem, kretanjem vozila uređenim prometnim površinama,
- prašenje smanjiti i polijevanjem prometno-manipulativnih površina vodom;

Sprječavanje i/ili reduciranje buke:

- Predvidjeti dodatne mjere zaštite od buke temeljem glavnog projekta.

Sprječavanje i reduciranje onečišćenja procjednim i drugim otpadnim vodama:

- prikupljene procjedne vode iz bazena vraćati u zatvorenom sustavu u tijelo saniranog (novog) dijela odlagališta,
- sanitarno-fekalne otpadne vode prikupljati u nepropusnim sabirnim bazenima, te ih periodički prazniti na komunalnom uređaj za obradu otpadnih voda ili na obližnjem gradskom kolektoru,
- potencijalno oborinsko-zauļene vode obrađivati na separatoru.

Kontrola odlaganja na odlagalištu:

- odlagati samo komunalni otpad i proizvodno neopasan otpad,

- vizualno kontrolirati otpad na lokaciju odlagališta te voditi evidenciju o količini i vrsti otpada,
- spriječiti odlaganje opasnog otpada, životinjskog otpada i fekalnog otpada iz septičkih jama,
- otvorene površine za odlaganje držati što manjima,
- tijekom odlaganja otpada, otpad sabijati uz osiguranje zbijenosti od min. 0,6 t/m³,
- svakodnevno koristiti dnevni prekrivni sloj od inertnog materijala ili LDPE folije,
- osigurati dovoljne količine inertnog materijala za dnevno odnosno međudeponijsko prekrivanje odloženog otpada,
- prikupljenu procjenu vodu iz bazena za procjenu vodu vraćati natrag u tijelo odlagališta u zatvorenom sustavu,
- provoditi dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju odlagališnog prostora i pripadajućih objekata,
- voditi dnevnik o odlagalištu otpada, gdje se upisuju svi podaci o radu odlagališta,
- redoviti provoditi pranje i dezinfekciju kotača i donjeg postroja vozila koja prevoze otpad s vodom pod visokim pritiskom na odlagalištu.

A3. Mjere zaštite nakon prestanka korištenja odlagališta «Baštijunski Brig»

- Provesti zatvaranje odlagališta prema prethodno izrađenom Planu zatvaranja koji će sadržavati mjere za osiguranje stabilnosti odlagališta, tehničko i biološko rekultiviranje odlagališta uz praćenje utjecaja zatvorenog odlagališta na okoliš;
- Provoditi sve mjere vezane uz prikupljanje odlagališnog plina i procjednih voda;
- Trajno održavati sve slojeve prekrivke i gornji humusni sloj hortikulturno održavati;
- Drenažne kanale oborinske vode kontrolirati; redovito održavati i čistiti;
- Provoditi održavanje sustava za pasivno otplinjavanje tj. održavanje sloja rahlog komposta potrebne debljine koji služi kao biofilter pogodan za oksidaciju stakleničkog plina metana i njegovu razgradnju u ugljični dioksid, vodu i biomasu;
- Suzbijanje štetočina po potrebi obavljati deratizaciju i dezinfekciju;

A4. Mjere zaštite okoliša za sprječavanje i ublažavanje posljedica mogućih akcidentnih situacija

- Izraditi Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša i plan zaštite od požara i eksplozija po kojima će se postupiti u slučaju pojave ekološke nesreće;
- Osigurati vodu i dovoljan broj aparata za gašenje požara;
- Stalno nadzirati razinu vode u bazenima za procjednu i oborinsku vodu.

A5. Mjere za zaštitu zdravlja ljudi

Mjere zaštite ljudi provoditi temeljem Zakona o zaštiti na radu, (N.N. br. 59/96, 94/96, 114/03).

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA TIJEKOM IZVOĐENJA I KORIŠTENJA ODNOSNO PRESTANKA KORIŠTENJA ODLAGALIŠTA

a) praćenje sastava odlagališnog plina

Prema Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, 112/01) u odlagališnom plinu koji nastaje na odlagalištu potrebno je pratiti osnovne parametre koji nastaju kod mikrobiološke razgradnje otpada i to: CH₄, CO₂, H₂S, vodik i kisik. Mjerenje sastava i količine odlagališnog plina se provode na bunarima za otplinjavanje. Pritom je mjerenja potrebno provoditi četiri puta godišnje za vrijeme sanacije odlagališta. Nakon provedene sanacije potrebno je vršiti monitoring dva puta godišnje narednih 10 godina, a nakon toga jednom u dvije godine u narednih 10 godina.

b) praćenje kakvoće procjedne vode

Sastav, količina i vrijednosti fizikalno – kemijskih svojstava procjednih voda mjeriti sukladno Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, 112/01) na sljedeće parametre: TOC, As, Pb, Cd, Cr⁶⁺, Ni, Zn, Cu, Hg, fenoli, fluoridi, amonijak, cijanid (lakooslobodivi), nitriti, AOX, isparni ostatak, električna vodljivost i pH vrijednost. Učestalost mjerenja obavljati u skladu s Vodopravnom dozvolom.

c) praćenje kakvoće oborinske vode

Obavljati kontrolu sastava oborinske vode na izlazu iz obodnog kanala prema Pravilniku o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (NN 40/99, 06/01). Parametri i učestalost mjerenja obavljati u skladu s Vodopravnom dozvolom.

d) praćenje kakvoće podzemne vode na opažaćkim bušotinama

Instalirati opažaćku bušotinu na mjestu dotjecanja i otjecanja podzemne vode. Podzemna voda može sadržavati onečišćenja koja sadrži procjedna voda. Stoga se za parametre praćenja kakvoće podzemne vode također uzimaju parametri koji se koriste prilikom praćenja procjedne vode (TOC, As, Pb, Cd, Cr⁶⁺, Ni, Zn, Cu, Hg, fenoli, fluoridi, amonijak, cijanid (lakooslobodivi), nitriti, AOX, isparni ostatak, električna vodljivost i pH vrijednost). Učestalost mjerenja definirati obavljati će se sukladno Vodopravnom dozvolom.

e) praćenje meteoroloških parametara

Meteorološke parametre pratiti na najbližoj meteorološkoj postaji; podatke o volumenu i intenzitetu oborina, temperaturi zraka, brzini i smjeru strujanja zraka, vjetar, isparavanju te atmosferskoj vlažnosti.

f) mjerenje razine površine saniranog odlagališta "Baštijunski Brig"

Kontrolirati razine površine saniranog dijela odlagališta pomoću repira ili sličnim tehnikama ovisno o unapređenju tehnika provedbe geodetskih mjerenja. Mjerenja razine obavljati jednom godišnje tijekom rada i jednom u dvije godine nakon zatvaranja odlagališta "Baštijunski Brig".

g) vođenje očevidnika

Voditi očevidnik o rezultatima ispitivanja svih provedenih mjerenja; procjedne vode, oborinske vode, podzemne vode i odlagališni plin)

h) kontrola stanja sustava odvodnje

Povremeno obavljati kontrolu sustava odvodnje bilo vizualnim pregledom, obodni kanali površinske odvodnje, i pregledom pomoću kamera, ukoliko se radi o zatvorenom sustavu odvodnje.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)

- U bazenu za skupljanje procjednih voda provoditi ispitivanje fizikalno-kemijskih svojstava procjednih voda svaka tri mjeseca. Određivati propisane pokazatelje Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97).
- Kakvoću i razinu podzemnih voda pratiti 1 x godišnje na opažaćkim bušotinama na mjestu dotjecanja, odnosno otjecanja podzemne vode,
- U odlagališnom plinu kvartalno mjeriti masenu koncentraciju metana (CH₄), ugljikovog dioksida (CO₂), sumporovodika (H₂S), vodika (H₂) i kisika (O₂).
- Obavezno pratiti količinu i sastav procjedne vode, te razinu i sastav podzemnih

voda (dva puta godišnje najmanje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a nakon isteka 10 godina, jednom u dvije godine),
- Voditi dnevnik odlaganja u koji se moraju upisivati podaci značajni za njegov rad i rezultate monitoringa,
- Dnevnik odlagališta voditi za vrijeme njegovog rada i još 20 godina nakon njegovog zatvaranja.

II. *Nositelj namjeravanog zahvata, dužan je osigurati primjenu utvrđenih mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.*

Obrazloženje

Grad Biograd n/m iz Biograda n/m podnio je zahtjev za provedbu postupka procjene utjecaja na okoliš zahvata – Sanacije odlagališta komunalnog otpada „Baštujunski brig“ u Biogradu n/m. Uz zahtjev je priložena Studija o utjecaju na okoliš – Sanacija odlagališta komunalnog otpada „Baštujunski brig“ u Biogradu n/m koju je izradila tvrtka ECOINA d.o.o. iz Zagreba, SR Njemačko 16. Ministarstvo je imenovalo Rješenjem Klasa: UP/I 351-03/05-02/00033, Ur.broj: 531-08-3-2-HB-05-3 od 12. lipnja 2006. godine Komisija za ocjenu utjecaja predmetnog zahvata na okoliš.

Komisija je na svojoj 1. sjednici održanoj 25. kolovoza 2006. godine u Gradu Biogradu n/m ocijenila da je Studija stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima da sadrži sve potrebne elemente dovoljne za procjenu utjecaja na okoliš. Na istoj sjednici Komisija je donijela odluku da studiju uputi na javni uvid budući se odlagalište uređuje i poboljšavaju se uvjeti odlaganja a na njega se odlaže otpad i dalje do izgradnje centra za gospodarenje otpadom Zadarske županije. Komisija je na svojoj 2. sjednici održanoj 10. studenoga 2006. godine u Zagrebu ocijenila da je zahvat prihvatljiv za okoliš, te donijela zaključak o prihvatljivosti zahvata.

Odabrano rješenje zahvata je na osnovi programa zbrinjavanja otpada Grada Biograda n/m i podrazumijeva izvedbu formiranja plohe za odlaganje na postojećem odlagalištu otpadu, djelomično premještanje postojećeg otpada na uređenu plohu te sortiranje novog otpada i njegovo odlaganje na novu plohu do konačnog zatvaranja odlagališta. Formirana ploha za odlaganje će se izvesti sa svim elementima sanitarnog odlagališta: temeljnim, bočnim i završnim brtvenim sustavom, drenažnim sustavom za odvod procjedne vode, obodnim kanalima za odvod slijevnih površinskih voda, pasivnim otplinjavanjem te rekultiviranjem zatvorenog odlagališta.

Slijedom iznijetog, Ministarstvo je ocijenilo je da predložene mjere okoliša i program praćenja stanja okoliša za predmetni zahvat proizlaze iz zakona i drugih zaštite propisa, standarda i mjera koje nepovoljni utjecaj svode na najmanju moguću mjeru i postižu najveću moguću očuvanost kakvoće okoliša te je na temelju članka 30. stavak 2. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», broj 82/94 i 128/99), odlučeno kao u izreci Rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Prilog 2.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,
PROSTORNOG UREĐENJA I
GRADITELJSTVA

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
Tel: 01/37 82-444 Fax: 01/37 72-822

Klasa: 351-03/09-08/74
Ur.broj: 531-14-1-1-3-09-3
Zagreb, 21. rujna 2009.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva temeljem članka 80. stavaka 3 Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), povodom zahtjeva nositelja zahvata Grada Biograda, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“, na području Grada Biograda, donosi

RJEŠENJE

- I. **Za namjeravani zahvat – sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“ s odlaganjem do otvaranja županijskog centra, na području Grada Biograda – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. **Mijenjaju se sljedeći dijelovi pravomoćnog Rješenja o prihvatljivosti za okoliš sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“, na području Grada Biograda (Klasa:UP/I-351-03/05-02/33; Ur.broj:531-08-3-2-HB-06-7 od 22. studenog 2006.), tako da sada glase:**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. Mjere zaštite okoliša tijekom sanacije i korištenja

- A.1.4. Temeljni brtveni sloj na površini B odlagališta izgraditi od mineralnog materijala čija najveća vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi 10^{-9} m/s uporabom prirodnog materijala, glina uz upotrebu zamjenskog sintetskog materijala, GCL geokompozit. Na mineralni brtveni sloj postaviti HDPE foliju, a iznad drenažni sloj za procjedne vode.
- A.1.7. Površinske oborinske vode sa sanirane odlagališne površine obodnim kanalom odvoditi u sabirni bazen, te ih koristiti kao protupožarne.
- A.1.8. Obodni kanal dimenzionirati na način da prihvati maksimalni intenzitet oborina.
- A.1.10. Završni pokrovni sloj (sustav prekrivke) izvesti od mineralnog materijala čija najveća vrijednost koeficijenta propusnosti iznosi 10^{-9} m/s uporabom prirodnog materijala, glina i zamjenskog sintetskog materijala, GCL geokompozit.
- A.1.11. Iznad mineralnog sloja postaviti drenažni sloj, te hortikulturni sloj minimalne debljine 100 cm.

A.2. Mjere zaštite za vrijeme preslagivanja odloženog otpada

- A.2.1. **Briše se sljedeća mjera:** Prije iskopa i preslagivanja odloženog otpada, urediti novi odlagališni prostor te uz donji brtveni sloj oko istog izgraditi obodni kanal te bazen za procjedne i oborinske vode.

A.4. Mjere zaštite nakon prestanka korištenja odlagališta

- A.4.1. Izraditi plan zaštite od požara i eksplozija po kojima će se postupiti u slučaju pojave ekološke nesreće.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

- a) *praćenje sastava odlagališnog plina*
- B.1. Jednom mjesečno mjeriti sljedeće parametre u odlagališnom plinu: CH₄, CO₂, H₂S, H₂ i O₂. Nakon zatvaranja odlagališta, svakih šest mjeseci, mjeriti iste parametre u odlagališnom plinu. Ukoliko se praćeni parametri ne registriraju nakon dva ciklusa, mjerenja se mogu prekinuti.
- b) *praćenje kakvoće procjedne vode*
- B.2. Svaka tri mjeseca u procjednim vodama određivati sljedeće fizikalno-kemijske pokazatelje: ukupni organski ugljik (TOC), arsen (As), olovo (Pb), kadmij (Cd), krom (Cr⁶⁺), nikal (Ni), cink (Zn), bakar (Cu), živu (Hg), fenole, fluorida, amonij, cijanid, nitrite, organske halogene spojeve koji se daju ekstrahirati (AOX), isparni ostatak, vodljivost, pH-vrijednost, KPK i BPK₅. Nakon zatvaranja odlagališta iste parametre mjeriti svakih šest mjeseci sljedećih pet godina.
- d) *praćenje kakvoće podzemne vode na opažakim bušotinama*
- B.4. Pratiti kakvoću podzemne vode na dvije opažake bušotine (uzvodno i nizvodno). Svaka tri mjeseca mjeriti razinu podzemne vode i sljedeće fizikalno-kemijske pokazatelje: ukupni organski ugljik (TOC), arsen (As), olovo (Pb), kadmij (Cd), krom (Cr⁶⁺), nikal (Ni), cink (Zn), bakar (Cu), živu (Hg), fenole, fluorida, amonij, cijanid, nitrite, organske halogene spojeve koji se daju ekstrahirati (AOX), isparni ostatak, vodljivost, pH-vrijednost, KPK i BPK₅. Nakon zatvaranja odlagališta iste parametre mjeriti svakih šest mjeseci sljedećih pet godina.

Briše se: B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)

Obrazloženje

Nositelj zahvata, Grad Biograd na moru, podnio je 21. kolovoza 2009. zahtjev sukladno članku 80. Zakona o zaštiti okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za izmjenu dijela pravomoćnog Rješenjem o prihvatljivosti za okoliš sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“, na području Grada Biograda (Klasa:UP/I-351-03/05-02/33; Ur.broj:531-08-3-2-HB-06-7 od 22. studenog 2006.). Zahtjevu je priložen Elaborat o zaštiti okoliša sanacije i zatvaranja odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“, na području Grada Biograda, kojeg je izradila IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba u kolovozu 2009.

Elaboratom su obrazložene tražene izmjene navedenog Rješenja na sljedeći način: *Za sanaciju odlagališta komunalnog otpada "Baštijunski brig", Grad Biograd n/m, proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš i izdano je 22. studenog 2006. Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (Klasa: UP/I-351-03/06-02/00033, Urbroj:531-08-03-2-HB-06-7), izdana je lokacijska dozvola (Klasa:UP/I-*

350-05/08-01/05, Urbroj: 2198/1-11-2-08-21) od 28. siječnja 2008. godine, te potvrda građevinskog projekta (Klasa: 361-03/08-01/75, Urbroj: 2198/1-11-2-08-8) od 14. svibnja 2008. godine. Zahvat na koji se odnosi ovaj postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš djelomično se mijenja u odnosu na izdanu dokumentaciju, to jest u odnosu na Glavni projekt. Površina A (Elaborat- slika 2.3./2) planira se samo prekriti završnim pokrovnim slojem, jer je veliki dio otpada na tom dijelu izgorio, to jest na tom se dijelu ne će postavljati donji brtveni sloj, kako je to bilo predviđeno Glavnim projektom. Površina B (Elaborat- slika 2.3./2) izgradit će se u skladu s Glavnim projektom odnosno kao sanitarna deponija na koju će se odlagati otpad do izgradnje županijskog centra. Prednost u odnosu na Glavni projekt očituje se u tome da nema potrebe za iskopavanjem i premještanjem (dva puta) već odloženog otpada, trenutno se zatvara veći dio odlagališta odnosno smanjuje se "otvorena" ploha. Reciklažno dvorište i pretovarna stanica predviđeni Glavnim projektom (na površini C - slika 2.3./2) neće se graditi na lokaciji već će se preseliti u industrijsku zonu.

Slijedom navedenog, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva ocijenilo je da će se sanacija i zatvaranje, odnosno odlaganje do otvaranja županijskog centra provoditi u skladu sa svim propisima zaštite okoliša. Svi eventualno mogući utjecaji na okoliš već su prepoznati u provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš, a manjim odstupanjima od Glavnog projekta ne samo da neće doći do novih utjecaja, već će se i prepoznati smanjiti. Nadalje, smanjuje se mogućnost akcidentnih situacija, odmah se zatvara dio odlagališta, sanacija kraće traje i novi otpad se odlaže na sanitaran način. Tehnologija odlaganja se ne mijenja, ali se otvorena ploha s novim otpadom bitno smanjuje.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva je temeljem dostavljene dokumentacije i poznatih činjenica odlučilo u skladu s člankom 27. Uredbe o provedbi postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš provesti skraćeni postupak.

UPUTE O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave Rješenja i predaje se neposredno ili poštom Upravnom sudu Republike Hrvatske.

Upravna pristojba na ovo Rješenje u iznosu od 50 kuna prema Tar. br. 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 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 i 30/09) propisno je naplaćena u državnim biljezima.



Dostaviti:

1. Grad Biograd n/m, Trg Kralja Tomislava 5, 23 210 Biograd n/m
2. Zadarska županija, Županijski zavod za prostorno uređenje, Zadar, Braće Vranjanina 11, 23 000 Zadar
3. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za inspeksijske poslove
4. Arhiva, ovdje

Prilog 3.



REPUBLIKA HRVATSKA



ZADARSKA ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA PROVEDBU
DOKUMENATA PROSTORNOG
UREĐENJA I GRADNJE
Ispostava Biograd na Moru
KLASA: UP/I-350-05/13-01/19
URBROJ: 2198/1-11-2/1-13-20
Biograd na Moru, 29. studenoga 2013.

Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, na temelju članka 103. stavka 1. podstavka 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, broj 76/2007, 38/2009, 55/2011, 90/2011. i 50/2012.), u povodu zahtjeva Grada Biograda na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, radi izdavanja lokacijske dozvole, izdaje

LOKACIJSKU DOZVOLU

za zahvat u prostoru: sanacija odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“ u naselju Biograd na Moru na nekretninama katastarske oznake kat. čest. broj: 7002, 7000/10 i 7056/4, te dijelovima nekretnina katastarske oznake kat. čest. broj: 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2 sve nove izmjere k. o. Biograd, te se određuje:

I. 1. Oblik i veličina građevne čestice, odnosno obuhvat zahvata u prostoru prikazani na odgovarajućoj posebnoj geodetskoj podlozi:

Za planirani zahvat u prostoru: sanacija odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“ u naselju Biograd na Moru formirana je nekretnina katastarske oznake kat. čest. broj 7002 nove izmjere k.o. Biograd, a za pristupnu cestu u dužini 563 m i ukupne širine 9 m, koja će služiti kao servisna cesta za sanaciju odlagališta otpada „Baštijunski brig“ potrebno je formirati građevnu česticu od nekretnina katastarske oznake kat. čest. broj: 7000/10 i 7056/4 te dijelova nekretnina katastarske oznake kat. čest. broj: 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2 sve nove izmjere k. o. Biograd. Sve prethodno navedeno prikazano na posebnoj geodetskoj podlozi koja je sastavni dio Idejnog projekta, broj T. D. 14/10 od studenoga 2012. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Darku Fundurufji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovlaštenom inženjeru arhitekture Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. arh., broj ovlaštenja G 4499, Trgovačko društvo IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, te ovlaštenom inženjeru građevinarstva Martini Cvjetičanin, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 3737, Trgovačko društvo IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32.

Klasa: UP/7-350-05/13-01/19
Urbroj: 2198/1-11-204-13-20



2. Namjena, veličina i građevna (bruta) površina građevine s funkcionalnih jedinica:

Ukupna površina zahvata odlagališta je 7,65 ha od čega će se odlagalište realizirati na površini od 6,2 ha, ostali dio otpada na ulazno-izlaznu zonu, protupožarne puteve i zeleni pojas.

Pristupna cesta je dužine 563 m i ukupne širine 9 m sa bankinama sa svake strane, te se priključuje na državnu cestu D503 Biograd na Moru-Benkovac, koja će služiti kao servisna cesta za sanaciju odlagališta otpada „Baštijunski brig“, te se po završetku treba ukinuti i dobiti prvobitnu namjenu golf igrališta.

Horizontalni tok trase usklađen je sa zahtjevima iz urbanističko-prostorne dokumentacije te terenskim prilikama.

Vertikalni tok trase usklađen je s visinskim položajem planiranih raskrižja predmetne lokacije i s trasama dionica i raskrižja planirane mreže ulica.

Poprečnim i uzdužnim padovima omogućiti sigurno otkjecanje oborinskih voda sa svih prometnih površina putem slivnika u oborinsku kanalizacijsku mrežu.

Predmetna dionica treba biti opremljena u skladu s važećim propisima Pravilnika o prometnim znakovima („Narodne novine“, broj 52/2000.) i odgovarajućim hrvatskim normama za oznake na kolniku.

Ulazno-izlazna zona je 1 500 m², te prateći objekt za zaposlenike od 27 m².

3. Uvjeti za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti:

Predmetna prometnica mora biti prilagođena odredbama Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću („Narodne novine“, broj 78/2013.).

4. Način i uvjeti priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu, komunalnu i drugu infrastrukturu:

Pristupna cesta je dužine 563 m i ukupne širine 9 m sa bankinama sa svake strane, te se priključuje na državnu cestu D503 Biograd na Moru-Benkovac.

Izvor električne energije predviđeno je korištenjem agregata za proizvodnju električne energije snage cca 23 kW.

Predmetnu građevinu potrebno je spojiti na vodovodnu mrežu Grada Biograda na Moru.

5. Mjere zaštite okoliša, odnosno uvjeti zaštite prirode utvrđeni procjenom utjecaja na okoliš, odnosno ocjenom prihvatljivosti zahvata za prirodu i dokumentacijom prema posebnim propisima, odnosno način sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš:

Projektom građevine predviđeni mjere za zaštitu okoliša građevine od buke, vibracija, te štetnih značenja voda i otpadaka.

6. Posebni uvjeti tijela i osoba određenih prema posebnim propisima koji su sastavni dio ove lokacijske dozvole:

Sanitarno-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske, Uprava za sanitarnu inspekciju, Služba županijske sanitarne inspekcije, Odjel za sjevernu Dalmaciju, Odsjek za Zadarsku županiju, Ispostava Biograd na Moru, klasa: 540-02/13-03/3215, urbroj: 534-09-2-1-5-5/1-13-2 od 10. travnja 2013. godine,

Suglasnost, Trgovačkog društva HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb, Ulica grada Vukovara 37, DP Elektro Zadar, Zadar, Ulica kralja Dmitra Zvonimira 8, broj: 4/14/1039/2013/SR od 08. travnja 2013. godine,

Posebni uvjeti, Hrvatske agencije za poštu i elektroničko komuniciranje, Zagreb, Jurišićeva 13, klasa: 361-03/13-01/1181, urbroj: 376-10/ML-13-2 od 04. travnja 2013. godine,



Klasa: UP/I-350-05/13-01/19
Urbroj: 2198/1-11-2/4-13-20

Posebne uvjete, Ministarstva unutarnjih poslova, Republike Hrvatske, Policijske uprave zadarске, Službe upravnih i inspeksijskih poslova, broj: 511-18-06-2166/1-13 MP od 12. travnja 2013. godine,

Posebni uvjeti, Trgovačkog društva Kornuhalac d.o.o., Biograd na Moru, Ulica kralja Petra Svačića b.b., broj: 379/13 od 12. travnja 2013. godine i

Posebni uvjeti, Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za vodno područje dalmatinskih slivova Split, Split, Vukovarska 35, klasa: UP/I-325-01/13-07/5850, urbroj: 374-24-3-13-3/SM od 06. studenoga 2013. godine,

čine sastavni dio ove lokacijske dozvole.

II. Izvod iz dokumenata prostornog uređenja:

Predmetni dijelovi nekretnina nalaze se unutar obuhvata Odluka o Urbanističkom planu uređenja golf igrališta „Baštijunski brig“ („Službeni glasnik Grada Biograda na Moru“, broj 8/2009.)

čini sastavni dio ove lokacijske dozvole.

III. Idejni projekt, broj T. D. 14/10 od studenoga 2012. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Darku Fundurulji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovlaštenom inženjeru arhitekture Suzani Mirkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. arhif., broj ovlaštenja G 4499, Trgovačko društvo IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babunjićeva 32, te ovlaštenom inženjeru građevinarstva Martini Cvjetičanin, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 3737, Trgovačko društvo IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babunjićeva 32,

čini sastavni dio ove lokacijske dozvole.

IV. Grafički prilog (kopija katastarskog plana) u M 1:1000, Državne geodetske uprave, Područni ured za katastar Zadar, Ispostava Biograd na Moru, klasa: 935-12/13-01/1, urbroj: 541-22-04/4-13-79 od 04. ožujka 2013. godine,

čini sastavni dio ove lokacijske dozvole.

V. Idejni projekt i lokacijsku dozvolu dužan je podnositelj zahtjeva, odnosno njegov pravni sljednik, trajno čuvati.

VI. Prije podnošenja zahtjeva za izdavanje potvrde glavnog projekta, potrebno je izraditi parcelacijski elaborat, potvrđen od ovog Upravnog odjela da je usklađen s lokacijskom dozvolom i potvrđen od Državne geodetske uprave, Područni ured za katastar Zadar, Ispostava Biograd na Moru, da je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima.

VII. Na temelju ove lokacijske dozvole ne može se započeti sa gradnjem već je potrebno ishoditi potvrdu glavnog projekta prema odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, broj 76/2007. i 38/2009.).

VIII. Ova lokacijska dozvola prestaje važiti ako se zahtjev za izdavanje potvrde glavnog projekta ne podnese ovim Upravnim odjelom u roku od dvije godine od dana njene pravomoćnosti.

IX. Važenje lokacijske dozvole produžava se na zahtjev podnositelja zahtjeva jednom, za još dvije godine, ako se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdana lokacijska dozvola.

Klasa: UP/I-350-05/13-01/19
 Urbroj: 2198/1-11-2/4-13-20

Obrazloženje

Grad Biograd na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, podnio zahtjev, klasa: 350-05/13-01/02, urbroj: 2198/16-01-13-1 od 05. ožujka 2013. godine Upravnom odjelu za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije za izdavanje lokacijske dozvole za zahvat u prostoru: sanacija odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig" u naselju Biograd na Moru na nekretninama katastarske oznake kat. čest. broj: 7002, 7000/10 i 7056/4, te dijelovima nekretnina katastarske oznake kat. čest. broj: 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2 sve nove izmjere k. o. Biograd.

Uz zahtjev je priloženo:

1. Preslika izvoda iz katastarskog plana u M 1:1000, Državne geodetske uprave, Područni ured za katastar Zadar, Ispostava Biograd na Moru, klasa: 935-12/13-01/1, urbroj: 541-22-04/4-13-79 od 04. ožujka 2013. godine,

2. Tri primjeka Idejnog projekta, broj T. D. 14/10 od studenoga 2012. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Darku Funduruliću, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovlaštenom inženjeru arhitekture Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. arh., broj ovlaštenja G 4499, Trgovačko društvo IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, te ovlaštenom inženjeru građevinarstva Martini Cvjetičanin, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 3737, Trgovačko društvo IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, sa situacijom prikazanom na posebnoj geodetskoj podlozi i

3. Izjava projektanta da je Idejni projekt izrađen u skladu s dokumentom prostornog uređenja na temelju kojeg se izdaje lokacijska dozvola, koja je sastavni dio ovog idejnog projekta.

U provedbenom postupku utvrđeno je:

- da se nekretnine katastarske oznake kat. čest. broj: 7002, 7000/10 i 7056/4 te dijelovi nekretnina katastarske oznake kat. čest. broj: 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2 sve nove izmjere k. o. Biograd, nalaze unutar obuhvata dokumenata prostornog uređenja narečenog u točki II. izreke ove lokacijske dozvole i

- da podnositelj zahtjeva Grad Biograd na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, ima pravni interes za izdavanje ove lokacijske dozvole temeljem odredbe članka 29. Zakona o komunalnom gospodarstvu („Narodne novine“, broj 26/2003. – pročišćeni tekst, 82/2004., 110/2004., 178/2004, 38/2009. i 79/2009.) gdje je propisano da je izgradnja objekata i uređenja komunalne infrastrukture od interesa za Republiku Hrvatsku.

U skladu s odredbom članka 110. i 111. Zakona o prostornom uređenju i gradnji radi pružanja mogućnosti uvida u Idejni projekt radi izjašnjenja, u tijeku postupka pozvani su Pozivom ovog Upravnog odjela, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/4-13-3, od 28. ožujak 2013. godine, sve zainteresirane stranke, podnositelj zahtjeva vlasnici nekretnina za koju se izdaje lokacijska dozvola i nositelji drugih stvarnih prava na toj nekretnini, vlasnici i nositelji drugih stvarnih prava na nekretnini koja neposredno graniče s nekretninom za koju se izdaje lokacijska dozvola, javne ustanove za upravljanje nacionalnim parkom i parkom prirode te jedinica lokalne samouprave na čijem području se planira zahvat u prostoru, na uvid određen dana 16. travnja 2013. godine u 11.00 sati,

Uvid u Idejni projekt izvršen je dana 16. travnja 2013. godine u 11.00 sati što je konstatirano zapisnikom, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/4-13-8 od 16. travnja 2013. godine.

Postupajući u skladu s odredbom članka 109. Zakona o prostornom uređenju i gradnji radi pribavljanja posebnih uvjeta iz članka 106. stavka 1. Zakona o prostornom



Klasa: UP/I-350-05/13-01/19
Urbroj: 2198/1-11-2/4-13-20

gradnji na uvid u Idejni projekt Pozivom ovog Upravnog odjela, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/4-13-3 od 28. ožujka 2013. godine, pozvana su na dan 16. listopada 2013. godine u 10.00 sati, tijela i/ili osobe određene posebnim propisima i to:

1. Trgovačko društvo Komunalac d.o.o., Biograd na Moru, Ulica kralja Petra Prvoga 1, 51000 Biograd na Moru, Dalmatinske bb,
2. Trgovačko društvo HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb, Ulica grada Vukovara 37, DP Elektra Zadar, Zadar, Ulica kralja Dmitra Zvonimira 8,
3. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split, Vukovarska 35,
4. Hrvatsku agenciju za poštu i elektroničke komunikacije, Zagreb, Jurišićeva 13,
5. Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, Zagreb, Uprava za sanitarnu inspekciju, Služba županijske sanitarne inspekcije, Odjel za sjevernu Dalmaciju, Odsjek za Zadarsku županiju, Ispostava Biograd na Moru, Biograd na Moru, Ulica kralja Tvrtka 1,
6. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb, Ulica Republike Austrije 14,
7. Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Zagreb, Policijsku upravu zadarsku, Odjel upravnih, inspeksijskih i poslova zaštite i spašavanja, Zadar, Ulica Zore Dalmatinske bb i
8. Projektanta, Danko Fundurulja, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Zagreb, Babonićeva 32,

Uvid u Idejni projekt izvršen je dana 16. travnja 2013. godine u 10.00 sati što je konstatirano zapisnikom, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/4-13-7 od 16. travnja 2013. godine.

Postupajući u skladu s odredbom članka 109. Zakona o prostornom uređenju i gradnji radi pribavljanja posebnih uvjeta iz članka 106. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji na uvid u Idejni projekt Pozivom ovog Upravnog odjela, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/4-13-16 od 16. listopada 2013. godine, pozvana su na dan 25. listopada 2013. godine u 10.00 sati, tijela i/ili osobe određene posebnim propisima i to:

1. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split, Vukovarska 35,
2. Projektant, Danko Fundurulja, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Zagreb, Babonićeva 32 i
3. Podnositelj zahtjeva, Grad Biograd na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5,

Uvid u Idejni projekt izvršen je dana 25. listopada 2013. godine u 10.00 sati što je konstatirano zapisnikom, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/4-13-18 od 25. listopada 2013. godine.

U provedenom postupku ovaj Upravni odjel pribavio je sljedeće uvjete:

Sanitario-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske, Uprava za sanitarnu inspekciju, Služba županijske sanitarne inspekcije, Odjel za sjevernu Dalmaciju, Odsjek za Zadarsku županiju, Ispostava Biograd na Moru, Biograd na Moru, Ulica kralja Tvrtka 1, klasa: 540-02/13-03/3215, urbroj: 534-09-2-1-5-5/1-13-2 od 10. travnja 2013. godine,

Suglasnost, Trgovačko društvo HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb, Ulica grada Vukovara 37, DP Elektra Zadar, Zadar, Ulica kralja Dmitra Zvonimira 8, broj: 4/14/1039/2013/SR od 08. travnja 2013. godine,

Posebni uvjeti, Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije, Zagreb, Jurišićeva 13, klasa: 361-03/13-01/1181, urbroj: 376-10/ML-13-2 od 04. travnja 2013. godine,

Posebne uvjete, Ministarstva unutarnjih poslova, Republike Hrvatske, Policijske uprave zadarske, Službe upravnih i inspeksijskih poslova, broj: 511-18-06-2166/1-13 MP od 10. travnja 2013. godine,

Klasa: UP/I-350-05/13-01/19
Urbroj: 2198/1-11-2/4-13-20

Posebni uvjeti, Trgovačko društvo Komunalac d.o.o., Biograd na Moru, Ulica kralja Petra Svačića b.b., broj: 379/13 od 12. travnja 2013. godine i

Posobni uvjeti, Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za vodno područje dalmatinskih slivova Split, Split, Vukovačka 35, klasa: UP/I-325-01/13-07/5850, urbroj: 374-24-3-13-3/SM od 06. studenoga 2013. godine.

Očevidom izvršenim na terenu dana 16. travnja 2013. godine na licu mjesta, u nazočnosti stručnog pomagača Jadranke Bajlo, dipl. ing. građ., određenim zaključkom ovog Upravnog odjela, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj 2198/1-11-2/4-13-20 od 16. travnja 2013. godine, utvrđeno je da nije započet predmetni zahvat u prostoru.

Zahjev je osnovan.

Lokacijski uvjeti u ovoj lokacijskoj dozvoli određeni su temeljem pribavljenih posebnih uvjeta i suglasnosti, kao i temeljem II. Odrredabe za provođenje Glave 4. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama, 4.1. Uvjeti gradnje prometne mreže, u člancima 15., 16. i 17. i Glava 7. Postupanje s otpadom u članku 41. Odluka o Urbanističkom planu uređenja golf igrališta „Baštijunski brig“ („Službeni glasnik Grada Biograda na Moru“, broj 8/2009.).

Slijedom ovako provedenog postupka, navedenog činjeničnog stanja i utvrđenja da je predmetni zahvat u prostoru u skladu s odnosnim dokumentima uređenja prostora navedenim pod točkom II. i ove lokacijske dozvole, posebnim zakonima i propisima i ispunjenih uvjeta za primjenu članka 107., 108., 109., 110. i 111. Zakona o prostornom uređenju i gradnji, odlučeno je kao u izreci.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ove lokacijske dozvole može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja Republike Hrvatske, Zagreb, Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana njezina primitka.

Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom ovom Upravnom odjelu, a može se izjaviti i na zapisnik uz pristojbu po Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/1996., 77/1996., 95/1997., 131/1997., 68/1998., 66/1999., 145/1999., 30/2000., 116/2000., 163/2003., 17/2004., 110/2004., 141/2004., 150/2005., 153/2005., 129/2006., 117/2007., 25/2008., 60/2008., 20/2010., 69/2010., 126/2011., 112/2012., 19/2013. i 80/2013.) u iznosu od 50,00 kn.

Oslobodeno od plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 6. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama.

POSTAVITI:

1. Grad Biograd na Moru
Trg kralja Tomislava 5
23210 Biograd na Moru
2. Oglasna ploča Upravnog odjela
3. Dokumentacija prostora, ovdje
4. Pismohrana, ovdje.



Prilog 4.


REPUBLIKA HRVATSKA

ZADARSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROVEDBU
DOKUMENATA PROSTORNOG
UREĐENJA I GRADNJE
Ispostava Biograd na Moru
KLASA: UP/I-350-05/14-04/01
URBROJ: 2198/1-11-2/1-14-2
Biograd na Moru, 22. travnja 2014.

29. travnja 2014. godine
Biograd na Moru, 29. travnja 2014. godine


Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, na temelju članka 148. stavak 2. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/2013.), u povodu zahtjeva Grada Biograda na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, zastupanog po gradonačelniku Knez Ivanu, dipl. ing. agr., radi izdavanja rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole, izdaje

RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI LOKACIJSKE DOZVOLE

klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine

za zahvat u prostoru: **sanacija odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig"** u naselju Biograd na Moru na nekretninama katastarskih oznaka kat. čest. broj 7002, 7000/10 i 7056/4, te dijelovima nekretnina katastarskih oznaka kat. čest. broj 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2, sve nove izmjere k. o. Biograd.

I. Mijenja se i dopunjuje Lokacijska dozvola, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine, koja je postala pravomoćna dana 20. prosinca 2013. godine, u dijelu koji se odnosi na planiranu gradnju odnosno sanaciju odlagališta neopasnog otpada na način da se izmjenom i dopunom lokacijske dozvole odobrava zahvat u prostoru: **sanacija odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig" podijeljena u dvije etape.**

II. Mijenjaju se i dopunjuju lokacijski uvjeti određeni lokacijskom dozvolom te se iza točke I. 6. dodaje točka I. 7. koja glasi:

„I. 7. Uvjeti važni za provedbu zahvata u prostoru – etapno građenje pojedinih cjelina zahvata u prostoru:

I. ETAPA – ODLAGALIŠTE na nekretnini katastarske oznake kat. čest. broj 7002 nove izmjere k. o. Biograd – obuhvaća izgradnju građevina i to: ograda, obodni kanal, servisna cesta oko odlagališta, zeleni pojas, bazen za oborinske vode, bazen za procjedne vode, ulazna vrata, objekt za zaposlene, sabirni bazen za otpadne vode, cisterna za tehnološke vode, plato za pravne vozila, parkiralište, asfaltirane prometnice i prostor za odlaganje otpada i

klasa: UP/I-350-05/13-01/19
urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20



II. ETAPA – PRISTUPNA CESTA na nekretninama katastarskih oznaka kat. čest. broj 7000/10 i 7056/4, te dijelovima nekretnina katastarskih oznaka kat. čest. broj 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2, sve nove izmjere k. o. Biograd – obuhvaća izgradnju građevina i to: asfaltiranje pristupne ceste sa odvodnjom.“

Točka III. izreke lokacijske dozvole mijenja se i glasi:

„Idejni projekt, broj T. D. 14/10 od studenoga 2012. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Danku Fundurulji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovlaštenoj arhitektici Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4499, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, te ovlaštenom inženjeru građevinarstva Martini Cvjetičanin, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 3737, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32 i Idejni projekt za izdavanje dopune lokacijske dozvole sanacije odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig" – Biograd na Moru, broj T.D. 14/10 od travnja 2014. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Danku Fundurulji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovlaštenoj arhitektici Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4499, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Vedranu Franoliću, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4911 i ovlaštenom inženjeru građevinarstva Krešimiru Piantiću, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 336, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32 i Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, a temeljem Ugovora o poslovnoj tehničkoj suradnji,

čine sastavni dio ove lokacijske dozvole.“

Točka VI. izreke lokacijske dozvole mijenja se i glasi:

„Prije podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole za **II. ETAPU**, potrebno je izraditi parcelacijski elaborat, potvrđen od Upravnog odjela da je uskladen s lokacijskom dozvolom i potvrđen od Državne geodetske uprave, Područni ured za katastar Zadar, Odjel za katastar nekretnina Biograd na Moru, da je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, dok za podnošenje zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole za **I. ETAPU**, nije potrebno izraditi parcelacijski elaborat.“

U točki **VII.** Izreke lokacijske dozvole iza stavka 1. dodaje se stavak 2. koji glasi:

„Na temelju ovog rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole ne može se započeti sa gradnjem već je potrebno ishoditi građevinsku dozvolu prema odredbama Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/2013.).“

U točki **VIII.** izreke lokacijske dozvole iza stavka 1. dodaje se stavak 2. koji glasi:

„Ovo rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole važi u rokovima koji su vezani za trajanje lokacijske dozvole.“

Iza točke IX. dodaje se točka X. koja glasi:

„X. U ostalim točkama naprijed citirana lokacijska dozvola, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine ostaje nepromijenjena.“

Iza točke X. dodaje se točka XI. koja glasi:

„XI. Ovo rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole sastavni je dio već izdane pravomoćne lokacijske dozvole, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine.“



Klasa: UP/I-350-05/14-04/01
urbroj: 2198/1-11-2/1-14-2

Iza točke XI. dodaje se točka XII. koja glasi:

„XII. Idejni projekt za ishođenje rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole zajedno s rješenjem o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole dužan je podnositelj zahtjeva odnosno njegov pravni slijednik trajno čuvati.“

Obrazloženje

Grad Biograd na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, zastupan po gradonačelniku Knez Ivanu, dipl. ing. agr., podnio je dana 14. travnja 2014. godine zahtjev za izdavanje rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2014. godine, kojom je odobren zahvat u prostoru: sanacija odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig" u naselju Biograd na Moru na nekretninama katastarskih oznaka kat. čest. broj 7002, 7000/10 i 7056/4, te dijelovima nekretnina katastarskih oznaka kat. čest. broj 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2, sve nove izmjere k. o. Biograd, a sve prema Idejnom projektu, broj T. D. 14/10 od studenoga 2012. godine, izrađenom po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Danku Fundurulji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovalaštenoj arhitektici Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4499, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, te ovlaštenom inženjeru građevinarstva Martini Cvjetičanin, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 3737, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32.

Izmjena i dopuna lokacijske odnosi se na dopunu zahvata na način da će se predviđena gradnja odvijati u **dvije etape** na način: **I. ETAPA – ODLAGALIŠTE** na nekretnini katastarske oznake kat. čest. broj 7002 nove izmjere k. o. Biograd – obuhvaća izgradnju građevina i to: ograda, obodni kanal, servisna cesta oko odlagališta, zeleni pojas, bazen za oborinske vode, bazen za procjedne vode, ulazna vrata, objekt za zaposlene, sabirni bazen za otpadne vode, cisterna za tehnološke vode, plato za pravnuje vozila, parkiralište, asfaltirane prometnice i prostor za odlaganje otpada i **II. ETAPA – PRISTUPNA CESTA** na nekretninama katastarskih oznaka kat. čest. broj 7000/10 i 7056/4, te dijelovima nekretnina katastarskih oznaka kat. čest. broj 7000/1, 7000/2, 7000/3, 7056/1, 7057, 7092/1, 7093/3, 7093/4, 7093/5, 7094, 7097/5, 7097/6, 7099/1 i 7099/2, sve nove izmjere k. o. Biograd – obuhvaća izgradnju građevina i to: asfaltiranje pristupne ceste sa odvodnjom. U ostalom dijelu lokacijska dozvola ostaje nepromijenjena.

Opisane izmjene su date u tekstualnom i grafičkom dijelu Idejnog projekta za izdavanje dopune lokacijske dozvole sanacije odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig" – Biograd na Moru, broj T.D. 14/10 od travnja 2014. godine, izrađenog po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Danku Fundurulji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovalaštenoj arhitektici Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4499, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Vedranu Franoliću, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4911 i ovlaštenom inženjeru građevinarstva Krešimiru Plantiću, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 336, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32 i Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, a temeljem Ugovora o poslovnoj tehničkoj suradnji.

Odredbom članka 125. Zakona o prostornom uređenju, propisano je za koje zahvate u prostoru se izdaje lokacijska dozvola, te je odredbom članka 125. stavka 4. Zakona o prostornom uređenju, propisano da se lokacijska dozvola izdaje za etapno i/ili fazno građenje građevine, dok je odredbom članka 127. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju, propisano

koju dokumentaciju je podnositelj zahtjeva dužan priložiti zahtjevu za izdavanje lokacijske dozvole.

Nadalje, odredbom članka 148. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji, propisano je da podnositelj zahtjeva, odnosno investitor može izmijeniti, dopuniti, ukinuti i/ili poništiti izvršnu, odnosno pravomoćnu lokacijsku dozvolu, te je odredbom članka 148. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju, propisano da se rješenje o izmjeni i/ili dopuni lokacijske dozvole donosi u skladu s prostornim planom u skladu s kojim je lokacijska dozvola izdana ili u skladu s prostornim planom koji je na snazi u vrijeme donošenja rješenja ako to podnositelj zahtjeva, odnosno investitor zatraži.

U postupku izdavanja izmjene i dopune lokacijske dozvole na odgovarajući način se primjenjuju odredbe Zakona o prostornom uređenju kojima je propisan postupak za izdavanje lokacijske dozvole.

Odredbom članka 149. stavak 1. Zakona o prostornom uređenju, propisano je da se u postupku donošenja rješenja o izmjeni i/ili dopuni lokacijske dozvole pribavljaju samo oni posebni uvjeti na koje izmjena i/ili dopuna ima utjecaja.

Nadalje, odredbom članka 149. stavak 2. Zakona o prostornom uređenju, propisano je da se u postupku donošenja rješenja o izmjeni i/ili dopuni lokacijske dozvole primjenjuje članak 141. stavak 1. ovoga Zakona samo ako se izmjene i/ili dopune odnose na vanjsku veličinu građevine, veličinu i oblik građevne čestice ili smještaj građevine na građevnoj čestici.

Podnositelj zahtjeva je sukladno odredbi članka 127. stavak 2. Zakona o prostornom uređenju, zahtjevu za izdavanje rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole za traženi zahvat u prostoru priložio:

1. Idejni projekt za izdavanje dopune lokacijske dozvole sanacije odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig" – Biograd na Moru, broj T.D. 14/10 od travnja 2014. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Danku Fundurulji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, ovlaštenoj arhitektici Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4499, ovlaštenom inženjeru građevinarstva Vedranu Franoliću, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4911 i ovlaštenom inženjeru građevinarstva Krešimiru Plantiću, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 336, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32 i Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonjićeva 32, a temeljem Ugovora o poslovnoj tehničkoj suradnji i

2. Presliku pravomoćne lokacijske dozvola, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine, izdana od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije.

Zahtjev je osnovan.

U provedenom postupku utvrđeno je:

- da se Idejni projekt za izdavanje dopune lokacijske dozvole sanacije odlagališta neopasnog otpada "Baštijunski brig" – Biograd na Moru, broj T.D. 14/10 od travnja 2014. godine, ne protivi odredbama prostorno-planskih dokumenata: Odluke o Urbanističkom planu uređenja golf igrališta "Baštijunski brig" („Službeni glasnik Grada Biograda na Moru", broj 8/2009.) i posebnim uvjetima navedenim u točki II. izreke lokacijske dozvole, koji ostaju nepromijenjeni u izreci ovog rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole,

- da je uvidom u spis predmeta lokacijske dozvole, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2014. godine, utvrđeno da je lokacijska dozvola koja se mijenja i dopunjuje postala pravomoćna dana 20. prosinca 2013. godine, čime je utvrđeno važenje lokacijske dozvole.



klasa: UP/I-350-05/14-04/01
urbroj: 2198/1-11-2/1-14-2

Ove izmjene i dopune lokacijske dozvole donose se na podlozi izvedenih dokaza iz čega je vidljivo da ne postoje razlozi za provođenje posebnog ispitnog postupka za donošenje izmjena i dopuna lokacijske dozvole.

Nakon ovako provedenog postupka, na podlozi činjenica utvrđenih u postupku i ispunjenja uvjeta za primjenu odredbi članka 148. Zakona o prostornom uređenju odlučeno je kao u izreci.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja Republike Hrvatske, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, kao drugostupanjskom tijelu u roku od 15 dana od dana primitka ovoga rješenja.

Žalba se predaje neposredno ili šalje preporučenom poštom ovom Upravnom odjelu, a može se izjaviti i na zapisnik uz pristojbu u iznosu od 50,00 kn, po Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 8/96., 77/96., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 30/2000., 116/2000., 163/2003., 17/2004., 110/2004., 141/2004., 150/2005., 153/2005., 129/2006., 117/2007., 25/2008., 60/2008., 20/2010., 69/2010., 126/2011., 112/2012., 19/2013., 80/2013. i 40/2014.).

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 6. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama.

VODITELJ ISPOSTAVE
Mr. sc. Dalibor Čepo, dipl. iur.

DOSTAVITI:

1. Grad Biograd na Moru
Trg kralja Tomislava 5
23210 Biograd na Moru
2. U spis Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje,
Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije,
klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20
od 29. studenoga 2013. godine
3. Dokumentacija prostora, uz lokacijsku dozvolu
Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje,
Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije,
klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20
od 29. studenoga 2013. godine
4. Dokumentacija prostora, ovdje
5. Pismohrana, ovdje.

Prilog 5.



REPUBLIKA HRVATSKA
ZADARSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za provedbu dokumenata
prostornog uređenja i gradnje
Ispostava Biograd na Moru
KLASA: UP/I-361-03/17-01/139
URBROJ: 2198/1-11-2/2-17-2
Biograd na Moru, 26. rujna 2017.

PROSTORNO UREĐENJE
ISPOSTAVA BIOGRAD NA MORU
Ovo rješenje - zaključak postalo je službeno objavom u
28. rujna 2017. godine
Biograd na Moru, 28. rujna 2017. godine



Upravni odjel za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, na temelju članka 99. stavak 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/2013. i 20/2017.), u povodu zahtjeva investitora Grada Biograda na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, OIB: 95603491861, zastupanog po gradonačelniku Ivanu Knezu, za izdavanje građevinske dozvole, izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

I. Dozvoljava se investitoru GRADU BIOGRAD NA MORU, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, OIB: 95603491861, izgradnju 1. etape sanacije odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“ u Biogradu na Moru na građevnoj čestici katastarske oznake kat. čest. broj 7002 nove izmjere k. o. Biograd, 2. skupine iz članka 4. Zakona o gradnji, u skladu s Glavnim projektom, zajedničke oznake projekta 91/15 od veljače 2016. godine, koji je ovjerio glavni projektant, ovlaštenu inženjer građevinarstva Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.; broj ovlaštenja G 315 iz Trgovačkog društva IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68, a koji je sastavni dio građevinske dozvole.

Glavni projekt iz točke I. izreke građevinske dozvole sadržava 4 (četiri) mape i to:

1. MAPA 1 - Arhitektonski projekt: Projekt građevina, broj projekta 1-I od veljače 2016. godine i Projekt ograde, broj projekta 1-II od veljače 2016. godine, oba izrađena po ovlaštenoj arhitektici Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 2945, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

2. MAPA 2 - Građevinski projekt kojeg sačinjavaju:

- Projekt prometno manipulativnih površina, broj projekta 2-I od veljače 2016. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Jakovu Burazinu, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4499, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

- Hidrotehnički radovi, broj projekta 2-II od svibnja 2016. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Vedranu Franoliću, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4911, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

- Projekt analize stabilnosti i geostatike, broj projekta 2-III od svibnja 2016. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Danku Fundurulji, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

- Projekt konstrukcije, broj projekta 2-IV od svibnja 2016. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru Jakovu Burazinu, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 4499, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

3. MAPA 3 - Elektrotehnički projekt, broj T.D. 55/16 od lipnja 2016. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru elektrotehnike Renatu Gastoviću, struč. spec. ing. el., broj ovlaštenja E 2764, Trgovačko društvo IPT-INŽENJERING d.o.o., Zagreb, Našička 47,

4. MAPA 4 - Geodetski projekt, oznaka geodetskog projekta: GPR-17/2016 od veljače 2016. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru geodezije Domagoju Kujundžiću, ing. geod., broj ovlaštenja Geo 1174, Trgovačko društvo GEOBIRO BIOGRAD NA MORU d.o.o., Biograd na Moru, Petra Zoranića 13, a koji projekt je ovjeren od Državne geodetske uprave,

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA ID: P20170908-4781472-201
INVESTITOR: GRAD BIOGRAD NA MORU, HR-23210 Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, OIB 95603491861
KLASA: UP/I-361-03/17-01/139, URBROJ: 2198/1-11-2/2-17-2 STRANA 1/4

Područni ured za katastar Zadar, Odjel za katastar nekretnina Biograd na Moru, klasa: 932/06/16-02/327, urbroj: 541-22-04/1-16-3 od 06. srpnja 2016. godine.

II. Ova građevinska dozvola prestaje važiti ako investitor ne pristupi građenju u roku od tri godine od dana pravomoćnosti dozvole.

III. Investitor je dužan ovom Upravnom odjelu najkasnije u roku od osam dana prije početka građenja, odnosno nastavka radova pismeno prijaviti početak građenja.

Obrazloženje

Investitor Grad Biograd na Moru, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, OIB: 95603491861, zastupan po gradonačelniku Ivanu Knezu, zatražio je podneskom od 8. rujna 2017. godine, građevinsku dozvolu za izgradnju 1. etape sanacije odlagališta neopasnog otpada „Baštijunski brig“ u naselju Biograd na Moru na građevnoj čestici katastarske oznake kat. čest. broj 7002 nove izmjere k. o. Biograd.

Uz zahtjev i tijekom postupka investitor je priložio dokumente propisane odredbom članka 108. Zakona o gradnji, i to:

1. Tri primjerka glavnog projekta, navedenog u točki I. izreke,

2. Dokaz pravnog interesa za izdavanje građevinske dozvole i to:

2.1. Izvadak iz zemljišne knjige od Općinskog suda u Zadru, Zemljišnoknjižni odjel, Biograd na Moru, Knjiga izvadaka pod brojem 3556/2017 od 6. rujna 2017. godine o upisu kat. čest. broj 7002 u površini od 76934 m² upisane u zemljišnoknjižnom ulošku broj 256 k. o. Biograd, gdje je u B listu upisana: 1. Republika Hrvatska, OIB: 52634238587, za vlasnički dio: 1/1,

2.2. Ugovor o osnivanju prava građenja, broj 37505/2015 zaključen dana 18. rujna 2015. godine, između Republika Hrvatske, OIB: 52634238587, Državnog ureda za upravljanje državnom imovinom, OIB: 21517370020, zastupanog po Mladenu Pejnoviću, predstojniku Državnog ureda za upravljanje državnom imovinom, kao osnivač prava građenja s jedne strane i Grada Biograda na Moru, OIB: 95603491861, Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, zastupanog po gradonačelniku Ivanu Knezu, kao nositelj prava građenja, s druge strane, ovjeren kod Javnog bilježnika Vlaste Zajec iz Zagreba, Trg kralja Tomislava 4, broj: OV-10539/2015 od 18. rujna 2015. godine,

3. Izjavu glavnog projektanta, ovlaštenog inženjera građevinarstva Danka Fundurulje, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 315 iz Trgovačkog društva IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68, da je glavni projekt, zajedničke oznake projekta 91/15 od veljače 2016. godine, izrađen u skladu s Lokacijskom dozvolom od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine, Rješenjem o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, klasa: UP/I-350-05/14-04/01, urbroj: 2198/1-11-2/1-14-2 od 22. travnja 2014. godine, posebnim uvjetima, odredbama Zakona o gradnji, tehničkim propisima i drugim propisima donesenim na temelju Zakona o gradnji i drugim propisima kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za građevinu te pravilima struke,

4. Potvrde javnopravnih tijela da je glavni projekt, izrađen u skladu s posebnim uvjetima i to:

4.1. Potvrda od Trgovačkog društva KOMUNALAC d.o.o., Biograd na Moru, Kralja Petra Svačića 28, broj: 968/17 od 26. svibnja 2017. godine,

4.2. Potvrda Ministarstva zdravstva, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije, Služba za sjevernu Dalmaciju, Ispostava Zadar, klasa: 540-02/17-05/3221, urbroj: 534-07-4-5-4/2-17-2 od 04. srpnja 2017. godine,

4.3. Potvrda Ministarstva unutarnjih poslova, Policijska uprava zadarska, broj: 511-18-06-2830/2-17 MP od 09. lipnja 2017. godine,

4.4. Vodopravna potvrda od Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana, klasa: 325-01/17-07/0002302, urbroj: 374-24-3-17-5 od 27. srpnja 2017. godine,

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

ID: P20170908-4781472-201

INVESTITOR: GRAD BIOGRAD NA MORU, HR-23210 Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, OIB 95603491861

KLASA: UP/I-351-03/17-01/139, URBROJ: 2198/1-11-2/2-17-2

STRANA 2/4



4.5. Potvrda od Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti, Zagreb, Roberta Franješa Mihanovića 9, klasa: 361-03/17-02/3003, urbroj: 376-10-17-4 od 31. srpnja 2017. godine.

5. Lokacijsku dozvolu od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine,

6. Rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, klasa: UP/I-350-05/14-04/01, urbroj: 2198/1-11-2/1-14-2 od 22. travnja 2014. godine,

7. Rješenje o produljenju važenja lokacijske dozvole od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, klasa: UP/I-350-05/15-01/41, urbroj: 2198/1-11-2/2-17-2 od 6. travnja 2017. godine,

8. Elaborat zaštite od požara, oznaka projekta: 91/15 od veljače 2016. godine, izrađen po ovlaštenoj osobi za izradu elaborata zaštite od požara Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., upisni broj 49, Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

9. Elaborat zaštite na radu, oznaka projekta: 91/15 od veljače 2016. godine, izrađen po Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

10. Elaborat krajobraznog uređenja, od svibnja 2016. godine, izrađen po Suzani Mrkoci, dipl. ing. arh., Trgovačko društvo IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68,

11. Elaborat tehničko-tehnološkog rješenja, izrađen po Trgovačkom društvu IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., Zagreb, Voćarska cesta 68, oznaka projekta: TD 91/15 od veljače 2014. godine, ovjeren po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Danku Fundurulji, dipl. ing. građ.

Zahtjev je osnovan.

Odredbom članka 108. Zakona o gradnji, propisano je da se zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole za građevinu za koju se prema posebnom zakonu izdaje lokacijska dozvola, investitor prilaže: 1. tri primjerka glavnog projekta, 2. lokacijsku dozvolu, 3. izjavu projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s lokacijskom dozvolom i drugim propisima u skladu s kojima mora biti izrađen, 4. pisano izvješće o kontroli glavnog projekta, ako je kontrola propisana, 5. potvrdu o nostrifikaciji glavnog projekta ako je projekt izrađen prema stranim propisima, 6. potvrde javnopravnih tijela da je glavni projekt izrađen u skladu s posebnim uvjetima određenim lokacijskom dozvolom i/ili dokaz da je podnio zahtjev za izdavanje tih potvrda ako iste nisu izdane u roku propisanim ovim Zakonom, 7. potvrdu javnopravnog tijela da je glavni projekt izrađen u skladu s rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš ako se radi o zahvatu u prostoru za koji se prema posebnim propisima provodi postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš i/ili ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, 8. dokaz pravnog interesa za izdavanje građevinske dozvole i 9. dokaz da može biti investitor (koncesija, suglasnost ili drugi akt propisan posebnim propisom) ako se radi o građevini za koju je posebnim zakonom propisano tko može biti investitor (stavak 3.). Zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole za zgradu koja mora ispuniti zahtjeve energetske učinkovitosti prilaže se elaborat alternativnih sustava opskrbe energijom (stavak 4.). U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je:

1. da su uz zahtjev priloženi svi propisani dokumenti iz članka 108. stavak 3. Zakona o gradnji,

2. da su izdane propisane potvrde javnopravnih tijela da je glavni projekt izrađen u skladu s posebnim uvjetima određenim lokacijskom dozvolom,

3. da je uvidom u glavni projekt iz točke 1. izreke ove građevinske dozvole, izrađen po ovlaštenim osobama, utvrđeno da je taj projekt izrađen u skladu sa uvjetima za provedbu zahvata u prostoru određenim izvršnom i pravomoćnom Lokacijskom dozvolom od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, klasa: UP/I-350-05/13-01/19, urbroj: 2198/1-11-2/1-13-20 od 29. studenoga 2013. godine (pravomoćna dana 20. prosinca 2013. godine) i Rješenjem o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole od Upravnog odjela za provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, Ispostava Biograd na Moru Zadarske županije, klasa: UP/I-350-05/14-04/01, urbroj: 2198/1-11-2/1-14-2 od 22. travnja 2014. godine (pravomoćno dana 29. travnja 2014. godine),

4. da je glavni projekt izradila ovlaštena osoba,

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

ID: P20170908-4781472-201

INVESTITOR: GRAD BIOGRAD NA MORU, HR-23210 Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, OIB 95603491861

KLASA: UP/I-361-03/17-01/139, URBROJ: 2198/1-11-2/2-17-2

STRANA 3/4

5. da je glavni projekt izrađen tako da je onemogućena promjena njegova sadržaja, odnosno zamjena njegovih dijelova,

6. da je odredbom članka 29. Zakona o komunalnom gospodarstvu („Narodne novine“, broj 26/2003. – pročišćeni tekst, 82/2004., 110/2004., 178/2004., 38/2009. i 79/2009.), propisano da je izgradnja objekata i uređenja komunalne infrastrukture od interesa za Republiku Hrvatsku,

7. da temeljem odredbe članka 115. stavak 3. Zakona o gradnji, kojom je propisano da je stranka u postupku izdavanja građevinske dozvole za građenje građevine od interesa za Republiku Hrvatsku investitor te vlasnik nekretnine za koju se izdaje građevinska dozvola i nositelj drugih stvarnih prava na toj nekretnini, nema stranaka u postupku kojima bi se omogućilo da izvrše uvid u spis predmeta jer je investitor jedina stranka u postupku.

Stoga je na temelju odredbe članka 110. Zakona o gradnji, odlučeno kao u točki I. izreke ove građevinske dozvole.

Točke II. i III. ove građevinske dozvole temelje se na odredbama članka 123. i članka 131. Zakona o gradnji.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 8. točke 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/2016.).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ove građevinske dozvole može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja Republike Hrvatske, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana primitka iste.

Žalba se predaje ovom Upravnom odjelu neposredno u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički. Za žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna državnih biljega prema Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi iz Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/2017. i 37/2017.).

v. d. VODITELJA ISPOSTAVE
Hajdi Vulić, dipl. ing. građ.

DOSTAVITI:

1. Grad Biograd na Moru
Trg kralja Tomislava 5
HR-23210 Biograd na Moru, sa glavnim projektom u dva primjerka
2. Grad Biograd na Moru
Jedinstveni upravni odjel
Trg kralja Tomislava 5
HR-23210 Biograd na Moru
(nadležnom za utvrđivanje komunalnog doprinosa, za komunalni doprinos), na znanje
3. Hrvatske vode - Zagreb
Vodnogospodarska ispostava za mali sliv
„Zrmanja - Zadarsko primorje“
Ulica Rikarda Katalinića Jeretova 5
HR-23000 Zadar
(za vodni doprinos), na znanje
4. Ured državne uprave u Zadarskoj županiji
Služba za gospodarstvo
Ispostava Biograd na Moru
Kralja Tvrtka 1
HR-23210 Biograd na Moru
(za naknadu za promjenu namjene poljoprivrednog zemljišta), na znanje
5. Grad Biograd na Moru
Jedinstveni upravni odjel
Trg kralja Tomislava 5
HR-23210 Biograd na Moru
(nadležnom za stručne poslove prostornog uređenja), na znanje
6. Evidencija, ovdje
7. Pismohrana, ovdje.

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA




ID: P20170908-4781472-201

INVESTITOR: GRAD BIOGRAD NA MORU, HR-23210 Biograd na Moru, Trg kralja Tomislava 5, OIB 95803491861

KLASA: UPI-361-03/17-01/139, URBROJ: 2198/1-11-2/2-17-2

STRANA 4/4

Prilog 6.

	Laboratorij za analitiku i toksikologiju d.o.o. Laboratory for Analytics and Toxicology Ltd.	 
OIB: 67120058773 • Matični broj: 3646599 • IBAN: HR5423400091110011676 • SWIFT(BIC): PBZGHR2X kod PBZ d.d. Medarska 69 • 10090 Zagreb • Croatia - Hrvatska • tel/fax: +385 1 3863 391 • e-mail: ant@ant.hr • www.ant.hr		
ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 218066 - A		
O ANALIZAMA KONCENTRACIJA ODLAGALIŠNOG PLINA NA ODLAGALIŠTU KOMUNALNOG OTPADA „Baštijunski brig“		
Lokacija:	Odlagalište komunalnog otpada „Baštijunski brig“, Biograd na moru	
Izvori emisija:	Mjerno mjesto - MM1 Mjerno mjesto - MM2 Mjerno mjesto - MM3 Mjerno mjesto - MM4 Mjerno mjesto - MM5	
Datum mjerenja:	10.05.2018.	
Datum izvještaja:	14.05.2018.	
Verzija izvještaja:	1	
Broj stranica izvještaja:	17	
Broj priloga:	-	
Naručitelj:	BOŠANA d.o.o. Kralja Petra Svačića 26 23 210 Biograd na moru	

Ovaj se ispitni izvještaj ne smije umnožavati, osim u cijelosti i uz pismenu suglasnost tvrtke ANT d.o.o.

Registarska poslovnica u Zagrebu: MBS 000301622 NKD broj 71.2 - tehničko ispitivanje i analiza, stručni poslovi prema ovlastima nadležnih ministarstava i tu: Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Ministarstvo rada i Ministarstvo zdravlja
Izdana 1990. godine

2018. - 28 godina uz Vas

2 PREDMET ISPITIVANJA

2.1 Svrha ispitivanja

Naručitelj je dužan provoditi ispitivanja odlagališnih plinova temeljem obveze iz *Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)* jednom mjesečno za vrijeme rada odlagališta, a nakon zatvaranja odlagališta svakih 6 mjeseci. Ako se rezultati ispitivanja sastava i koncentracije odlagališnog plina ponavljaju, vrijeme između dva uzastopna ispitivanja može se produžiti, ali ne smije biti duže od 6 mjeseci.

Svrha ispitivanja je utvrđivanje kvalitativnog i kvantitativnog sastava odlagališnog plina.

Osim navedenog, rezultati iz ovog izvještaja potrebni su za izradu godišnjeg izvještaja o svim rezultatima kontrole koje je odlagatelj dužan dostavljati nadležnom tijelu koje mu je izdalo dozvolu sukladno *Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)*, članak 20. stavak 6.

2.2 Ispitivani plinovi

Ispitivani su se slijedeći plinovi u odlagališnom plinu:

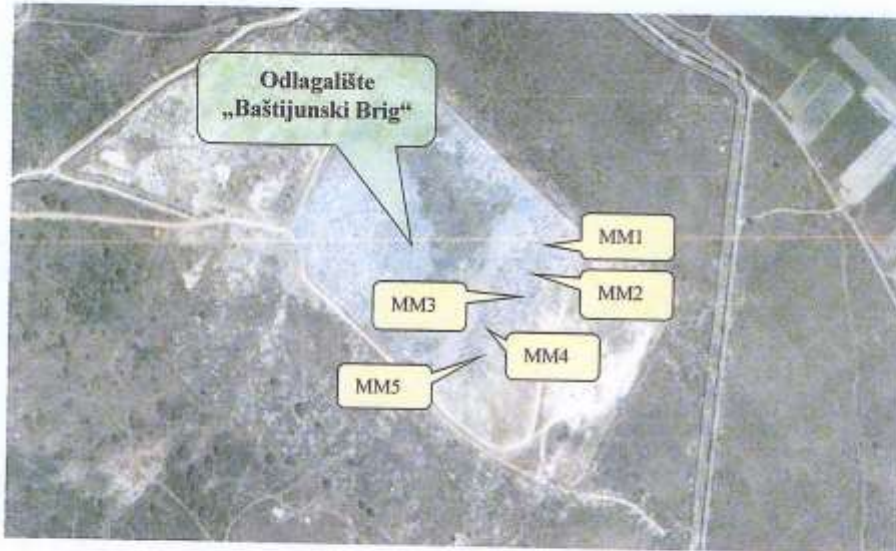
- vodik (H₂) (ppm)
- sumporovodik (H₂S) (ppm)
- metan (CH₄) (% v/v)
- ugljik dioksid (CO₂) (% v/v)
- kisik (O₂) (% v/v)

2.3 Lokacija mjerenja

Dana 10.05.2018. obavljena su ispitivanja i analize kvalitativnog i kvantitativnog sastava odlagališnog plina na odlagalištu komunalnog otpada „Baštijunski brig“ kod Biograda na moru. Ispitivanja su provedena na pet mjernih mjesta koja nose slijedeće oznake: MM1, MM2, MM3, MM4 i MM5 (Slika 1).

Tablica 2. Oznake mjernih mjesta te pripadajuće Gauss-Krügerove koordinate

Oznaka mjernog mjesta	HTRS96/TM koordinate	
	X	Y
MM1	4867657.63	419429.18
MM2	4867626.90	419415.03
MM3	4867586.00	419390.41
MM4	4867541.49	419379.54
MM5	4867527.97	419362.14



Slika 1. Odlagalište otpada „Baštijunski brig“, s prikazom položaja mjernih mjesta

5 REZULTATI ISPITIVANJA

5.1 Tablični prikaz rezultata ispitivanja na pojedinim mjernim mjestima

Tablica 5a. Rezultati mjerenja na mjestu oznake MM1

CO ₂ Vol. %	CH ₄ Vol. %	O ₂ Vol %	H ₂ ppm	H ₂ S ppm
0,88	0,00	20,27	0,0	0,0
0,84	0,00	20,36	0,0	0,0
0,81	0,00	20,34	0,0	0,0
0,68	0,00	20,39	0,0	0,0
0,65	0,00	20,47	0,0	0,0
0,66	0,00	20,51	0,0	0,0
0,61	0,00	20,47	0,0	0,0
0,59	0,00	20,58	0,0	0,0
0,47	0,00	20,63	0,0	0,0
0,51	0,00	20,54	0,0	0,0
0,59	0,00	20,56	0,0	0,0
0,64	0,00	20,46	0,0	0,0
0,66	0,00	20,43	0,0	0,0
0,70	0,00	20,33	0,0	0,0
0,78	0,00	20,28	0,0	0,0
0,81	0,00	20,33	0,0	0,0
0,87	0,00	20,29	0,0	0,0
0,96	0,00	20,16	0,0	0,0
0,91	0,00	20,22	0,0	0,0
0,88	0,00	20,23	0,0	0,0
0,81	0,00	20,25	0,0	0,0
0,81	0,00	20,35	0,0	0,0
0,79	0,00	20,33	0,0	0,0
0,82	0,00	20,39	0,0	0,0
0,81	0,00	20,34	0,0	0,0
0,76	0,00	20,45	0,0	0,0
0,73	0,00	20,43	0,0	0,0
0,68	0,00	20,48	0,0	0,0
0,73	0,00	20,47	0,0	0,0
0,64	0,00	20,45	0,0	0,0

Tablica 5b. Rezultati mjerenja na mjestu oznake MM2

CO ₂ Vol. %	CH ₄ Vol. %	O ₂ Vol %	H ₂ ppm	H ₂ S ppm
1,19	0,00	19,89	0,0	0,0
1,18	0,00	19,89	0,0	0,0
1,12	0,00	20,01	0,0	0,0
1,14	0,00	19,92	0,0	0,0
1,11	0,00	20,03	0,0	0,0
1,03	0,00	20,05	0,0	0,0
1,03	0,00	19,97	0,0	0,0
1,04	0,00	19,98	0,0	0,0
0,93	0,00	20,03	0,0	0,0
1,01	0,00	20,11	0,0	0,0
1,04	0,00	20,03	0,0	0,0
0,99	0,00	20,05	0,0	0,0
1,07	0,00	19,94	0,0	0,0
1,09	0,00	19,94	0,0	0,0
1,20	0,00	19,95	0,0	0,0
1,14	0,00	19,95	0,0	0,0
1,11	0,00	19,99	0,0	0,0
0,97	0,00	20,10	0,0	0,0
0,86	0,00	20,18	0,0	0,0
0,76	0,00	20,20	0,0	0,0
0,78	0,00	20,33	0,0	0,0
0,64	0,00	20,48	0,0	0,0
0,51	0,00	20,53	0,0	0,0
0,57	0,00	20,45	0,0	0,0
0,64	0,00	20,39	0,0	0,0
0,70	0,00	20,43	0,0	0,0
0,76	0,00	20,39	0,0	0,0
0,75	0,00	20,29	0,0	0,0
0,86	0,00	20,28	0,0	0,0
0,86	0,00	20,23	0,0	0,0

Tablica 5c. Rezultati mjerenja na mjestu oznake MM3

CO ₂ Vol. %	CH ₄ Vol. %	O ₂ Vol %	H ₂ ppm	H ₂ S ppm
0,20	0,00	20,79	0,0	0,0
0,22	0,00	20,77	0,0	0,0
0,25	0,00	20,79	0,0	0,0
0,25	0,00	20,77	0,0	0,0
0,29	0,00	20,73	0,0	0,0
0,27	0,00	20,73	0,0	0,0
0,28	0,00	20,71	0,0	0,0
0,31	0,00	20,72	0,0	0,0
0,33	0,00	20,71	0,0	0,0
0,35	0,00	20,71	0,0	0,0
0,30	0,00	20,73	0,0	0,0
0,30	0,00	20,76	0,0	0,0
0,25	0,00	20,79	0,0	0,0
0,23	0,00	20,80	0,0	0,0
0,18	0,00	20,81	0,0	0,0
0,19	0,00	20,82	0,0	0,0
0,14	0,00	20,89	0,0	0,0
0,11	0,00	20,89	0,0	0,0
0,15	0,00	20,90	0,0	0,0
0,16	0,00	20,85	0,0	0,0
0,17	0,00	20,87	0,0	0,0
0,16	0,00	20,87	0,0	0,0
0,18	0,00	20,85	0,0	0,0
0,22	0,00	20,80	0,0	0,0
0,19	0,00	20,81	0,0	0,0
0,20	0,00	20,81	0,0	0,0
0,23	0,00	20,78	0,0	0,0
0,23	0,00	20,76	0,0	0,0
0,27	0,00	20,77	0,0	0,0
0,27	0,00	20,74	0,0	0,0

Tablica 5d. Rezultati mjerenja na mjestu oznake MM4

CO₂	CH₄	O₂	H₂	H₂S
Vol.%	Vol.%	Vol%	ppm	ppm
0,13	0,00	20,90	0,0	0,0
0,13	0,00	20,88	0,0	0,0
0,18	0,00	20,87	0,0	0,0
0,19	0,00	20,86	0,0	0,0
0,21	0,00	20,83	0,0	0,0
0,24	0,00	20,82	0,0	0,0
0,25	0,00	20,80	0,0	0,0
0,30	0,00	20,79	0,0	0,0
0,23	0,00	20,82	0,0	0,0
0,17	0,00	20,85	0,0	0,0
0,16	0,00	20,88	0,0	0,0
0,08	0,00	20,86	0,0	0,0
0,07	0,00	20,88	0,0	0,0
0,08	0,00	20,87	0,0	0,0
0,13	0,00	20,85	0,0	0,0
0,16	0,00	20,85	0,0	0,0
0,15	0,00	20,82	0,0	0,0
0,20	0,00	20,82	0,0	0,0
0,25	0,00	20,79	0,0	0,0
0,25	0,00	20,77	0,0	0,0
0,31	0,00	20,76	0,0	0,0
0,31	0,00	20,76	0,0	0,0
0,29	0,00	20,80	0,0	0,0
0,26	0,00	20,80	0,0	0,0
0,23	0,00	20,81	0,0	0,0
0,26	0,00	20,81	0,0	0,0
0,21	0,00	20,81	0,0	0,0
0,23	0,00	20,85	0,0	0,0
0,19	0,00	20,86	0,0	0,0
0,21	0,00	20,87	0,0	0,0

Tablica 5e. Rezultati mjerenja na mjestu oznake MM5

CO₂ Vol.%	CH₄ Vol.%	O₂ Vol%	H₂ ppm	H₂S ppm
0,74	0,00	20,41	0,0	0,0
0,81	0,00	20,29	0,0	0,0
0,77	0,00	20,35	0,0	0,0
0,80	0,00	20,25	0,0	0,0
0,87	0,00	20,22	0,0	0,0
0,84	0,00	20,23	0,0	0,0
0,93	0,00	20,23	0,0	0,0
0,93	0,00	20,23	0,0	0,0
0,89	0,00	20,25	0,0	0,0
0,83	0,00	20,28	0,0	0,0
0,79	0,00	20,35	0,0	0,0
0,74	0,00	20,36	0,0	0,0
0,66	0,00	20,43	0,0	0,0
0,61	0,00	20,47	0,0	0,0
0,58	0,00	20,50	0,0	0,0
0,54	0,00	20,50	0,0	0,0
0,54	0,00	20,49	0,0	0,0
0,56	0,00	20,50	0,0	0,0
0,61	0,00	20,51	0,0	0,0
0,57	0,00	20,47	0,0	0,0
0,59	0,00	20,46	0,0	0,0
0,64	0,00	20,43	0,0	0,0
0,58	0,00	20,50	0,0	0,0
0,56	0,00	20,47	0,0	0,0
0,61	0,00	20,47	0,0	0,0
0,55	0,00	20,49	0,0	0,0
0,57	0,00	20,54	0,0	0,0
0,55	0,00	20,56	0,0	0,0
0,47	0,00	20,58	0,0	0,0
0,51	0,00	20,63	0,0	0,0

5.2 Zbirni prikaz rezultata

Temeljem provedenih analiza vrste i koncentracije odlagališnih plinova utvrđene su minimalne, maksimalne i srednje vrijednosti.

Tablica 6. Minimalne, maksimalne i srednje vrijednosti koncentracija ispitivanih plinova na mjestima oznaka: MM1. MM2. MM3. MM4. MM5

Oznaka mjernog mjesta: MM1				
Parametar	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Raspon eksplozivnosti smjese sa zrakom
CO ₂ (% v/v)	0,47	0,96	0,74	-
CH ₄ (vol %)	0,00	0,00	0,00	5%-15%
O ₂ (vol %)	20,2	20,6	20,39	-
H ₂ ppm	0,0	0,0	0,0	4%-76%
H ₂ S ppm	0,0	0,0	0,0	-
Posebna opasnost	-			

Oznaka mjernog mjesta: MM2				
Parametar	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Raspon eksplozivnosti smjese sa zrakom
CO ₂ (% v/v)	0,51	1,20	0,94	-
CH ₄ (vol %)	0,00	0,00	0,00	5%-15%
O ₂ (vol %)	19,9	20,5	20,13	-
H ₂ ppm	0,0	0,0	0,0	4%-76%
H ₂ S ppm	0,0	0,0	0,0	-
Posebna opasnost	-			

Oznaka mjernog mjesta: MM3				
Parametar	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Raspon eksplozivnosti smjese sa zrakom
CO ₂ (% v/v)	0,11	0,35	0,23	-
CH ₄ (vol %)	0,00	0,00	0,00	5%-15%
O ₂ (vol %)	20,7	20,9	20,79	-
H ₂ ppm	0,0	0,0	0,0	4%-76%
H ₂ S ppm	0,0	0,0	0,0	-
Posebna opasnost	-			

Oznaka mjernog mjesta: MM4				
Parametar	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Raspon eksplozivnosti smjese sa zrakom
CO ₂ (% v/v)	0,07	0,31	0,20	-
CH ₄ (vol %)	0,00	0,00	0,00	5%-15%
O ₂ (vol %)	20,8	20,9	20,83	-
H ₂ ppm	0,0	0,0	0,0	4%-76%
H ₂ S ppm	0,0	0,0	0,0	-
Posebna opasnost	-			

Oznaka mjernog mjesta: MM5				
Parametar	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Raspon eksplozivnosti smjese sa zrakom
CO ₂ (% v/v)	0,47	0,93	0,68	-
CH ₄ (vol %)	0,00	0,00	0,00	5%-15%
O ₂ (vol %)	20,2	20,6	20,41	-
H ₂ ppm	0,0	0,0	0,0	4%-76%
H ₂ S ppm	0,0	0,0	0,0	-
Posebna opasnost	-			

6 OCJENA REZULTATA

Mjerno mjesto MM1

Srednja vrijednost **ugljik dioksida** iznosi 0,74 %.

Na mjernom mjestu MM1 odlagališta komunalnog otpada „Baštijunski brig“ nije zabilježena prisutnost **metana, vodika i sumporovodika.**

Mjerno mjesto MM2

Srednja vrijednost **ugljik dioksida** iznosi 0,94 %.

Na mjernom mjestu MM1 odlagališta komunalnog otpada „Baštijunski brig“ nije zabilježena prisutnost **metana, vodika i sumporovodika.**

Mjerno mjesto MM3

Srednja vrijednost **ugljik dioksida** iznosi 0,23 %.

Na mjernom mjestu MM1 odlagališta komunalnog otpada „Baštijunski brig“ nije zabilježena prisutnost **metana, vodika i sumporovodika.**

Mjerno mjesto MM4

Srednja vrijednost **ugljik dioksida** iznosi 0,20 %.

Na mjernom mjestu MM1 odlagališta komunalnog otpada „Baštijunski brig“ nije zabilježena prisutnost **metana, vodika i sumporovodika.**

Mjerno mjesto MM5

Srednja vrijednost **ugljik dioksida** iznosi 0,68 %.

Na mjernom mjestu MM1 odlagališta komunalnog otpada „Baštijunski brig“ nije zabilježena prisutnost **metana, vodika i sumporovodika.**

Obzirom da mjerna mjesta (bunari za otplinjavanje ili ispitni zdenci) nisu tehnički izvedeni da bi se osiguralo regularno otplinjavanje i omogućilo reproducibilno kvalitativno i kvantitativno ispitivanja odlagališnih plinova. Ponovna ispitivanja trebalo bi obaviti u minimalno kvartalnim rokovima, a svakako nakon završetka bilo kakvih radova na odlagalištu ili postavljanja (ugrađivanja) bunara za otplinjavanje iz tijela odlagališta.

Izvještaj sastavili:

Tomislav Malešević, mag.chem.

Zoran Mačkić

Zlatko Grčić, mag.biol.

Borjan Svetina, dipl.ing.geol.

Laura Pismarović, univ.bacc.geol.

Laura Pismarović

Izvještaj pregledao:

Zoran Mačkić



Zoran Mačkić