

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac"

- ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš -



siječanj, 2017.



Uniprojekt TERRA d.o.o.

Babonićeva 32, 10000 Zagreb

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

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



NASLOV:

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac"

- ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš

NOSITELJ ZAHVATA:

Grad Karlovac

Banjavčičeva 9, 47000 Karlovac

UGOVOR broj:

TD 81/16

IOD br.

T-06-P-3035-59/17

VODITELJ:

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ

IZRAĐIVAČI:

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.

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

Vedran Franolić, mag.ing.aedif.

Irena Jurkić, ing.arh., struč.spec.ing.aedif.

Jakov Burazin, mag.ing.aedif.

Tomislav Božinović, mag.ing.aedif.

IPZ Uniprojekt MCF d.o.o.

mr.sc. Goran Pašalić dipl.ing.rud.

Mladen Mužinić, dipl.ing.fiz.

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

Damir Ananić, mag.ing.aedif.

Direktor:

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

Rev.I.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-6
Zagreb, 10. listopada 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-2 od 24. listopada 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-2 od 24. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojeće stručnjake, zaposlen Vedran Franolić, dipl.ing. građ.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-2 od 24. listopada 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjaka kako je navedeno u točki II.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je 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 voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-2 od 24. listopada 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene

priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 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, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

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.



DOSTAVITI:

1. IPZ Uniprojekt TERRA, Voćarska 68, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4
Zagreb, 29. srpnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Voćarska cesta 68, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja promjene sjedišta tvrtke u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, koja ima suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 24. listopada 2013. godine, nastupila promjena sjedišta tvrtke.
- II. Utvrđuje se da sjedište tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz točke I. ove izreke nije Babonićeva 32, Zagreb, već Voćarska cesta 68, Zagreb.
- III. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba podnijela je zahtjev za izmjenom podatka u rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) izdanom po nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša i prirode 24. listopada 2013., a vezano za promjenu sjedišta tvrtke koje je na adresi Voćarska cesta 68 u Zagrebu.

U provedenom postupku, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za izmjenom podatka, podatke i dokument dostavljen uz zahtjev (Izvadak iz sudskog registra) te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. i II. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim je utvrđena gore navedena promjena priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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



DOSTAVITI:

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



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

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

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 TERRA 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

RJEŠENJE

- I. IPZ Uniprojekt TERRA 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 Temelnog 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 »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 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 za zaštitu 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 TERRA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 4. 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 351-02/10-08/139, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-3 od 8. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/225, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 1. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/207, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/99, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 8. studenog 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/208, 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 TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska 68, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013., mijenja se novim popisom priloženim uz rješenje Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ:517-06-2-1-1-16-6 od 10. listopada 2016.		
<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	Danko Fundurulja, dipl. ing.građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oeoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh. Jakov Burazin, mag.ing.aedif., Vedran Franolić, dipl.ing.građ.
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.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci 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.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.

SADRŽAJ

UVOD	3
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	5
1.1. PODACI O ZAHVATU	5
1.1.1. Postojeće stanje i izrađena dokumentacija	5
1.1.2. Zahvat predviđen Studijom/Glavnim projektom	7
1.1.3. Zahvat predviđen Elaboratom	13
1.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA	14
1.2.1. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	14
1.2.2. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	15
1.2.3. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	16
1.2.4. Varijantna rješenja	16
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	17
2.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ	17
2.2. PROSTORNO PLANSKA DOKUMENTACIJA	19
2.3. GEOLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	21
2.3.1. Geološke značajke lokacije	21
2.3.2. Hidrogeološke značajke lokacije	22
2.4. VODNA TIJELA	22
2.5. SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE	27
2.6. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE	28
2.7. KVALITETA ZRAKA	33
2.8. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	35
2.9. BIOLOŠKE ZNAČAJKE	36
2.9.1. Flora	36
2.9.2. Fauna	37
2.10. KULTURNA DOBRA	37
2.11. ZAŠTIĆENA PODRUČJA	37
2.12. PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE	38
3. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ	43
3.1. MOGUĆI UTJECAJ NA VODNO TIJELO	43
3.2. UTJECAJ NA ZRAK	44
3.3. UTJECAJ NA TLO	45
3.4. UTJECAJ NA PROMET	45
3.5. MOGUĆI UTJECAJI BUKOM	45
3.6. MOGUĆI UTJECAJI NA KRAJOBRAZ	46
3.7. MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU I BIOLOŠKE VRIJEDNOSTI	46
3.8. MOGUĆI UTJECAJI USLIJED AKCIDENTA	46
3.9. MOGUĆI PREKOGRANIČNI UTJECAJ	47
3.10. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE	47
3.11. UTJECAJ PROMJENE KLIME NA SANACIJU I ZATVARANJE ODLAGALIŠTA ZA ODLAGANJE OTPADA	47
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	51
4.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA	51
4.2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	53
4.3. ZAKLJUČAK	55

Elaborat zaštite okoliša -*ocjena o potrebi procjene*
Izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac", Karlovac

5.	IZVORI PODATAKA.....	57
6.	PRILOZI	59

UVOD

Nositelj zahvata Grad Karlovca planira izmijeniti zahvat sanacije odlagališta otpada "Ilovac", koje se nalazi na k.č. br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje, na području Grada Karlovca.

Za odlagalište komunalnog otpada "Ilovac" proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš temeljem Studije o utjecaju na okoliš sanacije odlagališta otpada "Ilovac" – Karlovac, koju je izradio IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba. Na temelju provedenog postupka procjene Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdalo je 27. travnja 2007. **Rješenje o prihvatljivosti zahvata** za okoliš (Klasa: UP/I-351-03/06-02/189, Ur. broj: 531-08-3-1-DR/AK—07-10) – PRILOG 3. Nakon postupka procjene Ured državne uprave u Karlovačkoj županiji, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, izdao je 17. rujna 2007. **Lokacijsku dozvolu** za oformljenje građevne čestice i sanaciju odlagališta (Klasa: UP/I-350-05/07-01/166, Ur. broj: 2133-04-02/3-07/17), kao i **Rješenje o izmjeni lokacijske dozvole** (Klasa: UP/I-350/05/08-03/79, Ur. broj 2133/01-03-03/31-08-2 od 06. veljače 2008. – PRILOG 5. U skladu s Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš i Lokacijskom dozvolom je IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba u listopadu 2007. izradio Glavni projekt sanacije odlagališta otpada "Ilovac". Upravni odjel za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjek za prostorno uređenje i graditeljstvo izdao je je 09. 05. 2008. **Građevinsku dozvolu** (Klasa: UP/I-361-03/08-04/101, Ur. broj: 2133/1-03-03/31-08-11) – PRILOG 6.

Po dobivanju građevinske dozvole, 2008. godine započeli su radovi na sanaciji postojećeg odlagališta na sanaciji tijela odlagališta. Potreban prostor i vijek trajanja odlagališta na lokaciji prema građevinskoj dozvoli iz 2008. g. predviđa odlaganje otpada do kraja 2010. g. i završne kote tijela odlagališta 125 m.n.m. S obzirom da je završna kota otpada prema geodetskoj podlozi od 2011. g. skoro na cca 123 m.n.m moralo se pristupiti Izmjeni projektne dokumentacije te je u listopadu 2010. godine izrađen Elaboratu o utjecaju na okoliš izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac" - ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš (IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba) na temelju kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva 12.01.2011. godine izdalo **Rješenje** (Klasa UP/I-351-03/10-08/74, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-3) da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš – PRILOG 4. U svibnju 2011. godine, izrađen je Idejni projekt za izdavanje izmjene i dopune lokacijske dozvole, te je dobivena **Izmjena i dopuna lokacijske dozvole** dana 27.02.2012. (Klasa: UP/I-350-05/11-02/08, U. broj: 213301-04/24-12-14) – PRILOG 7, na temelju koje je izrađen Glavni projekt i 19.06.2012. ishođena **Potvrda izmjene i dopune glavnog projekta** (Klasa: 361-03/12-10/07, Ur.broj: 2133/01-04/24-12-11) – PRILOG 8.

Izmjenama i dopunama iz svibnja 2014 god. pristupilo se zbog razdvajanja sanacije odlagališta u tri faze zbog lakšeg privođenja sanacije odlagališta kraju te je 16.06.2014. ishođena **dopuna lokacijske dozvole** (Klasa: UP/I-350-05/14-02/01, Ur.broj: 2133/01-05/04-14-04) – PRILOG 9. Ove izmjene i dopune ne uključuju promjene u odnosu na postojeću dokumentaciju. Jedina izmjena u odnosu na postojeću dokumentaciju je podjela na faze, etapna gradnja. Prva faza se odnosi na uređenje ulazno – izlazne zone, druga na zatvaranje tijela odlagališta, izgradnju sustava otplinjavanja i uređenje, treća na izgradnju i uređenje reciklažnog dvorišta.

Planirana izmjena obrađena ovim Elaboratom u odnosu na zahvat obrađen u Studiji o utjecaju na okoliš iz 2007. godine i Elaboratu o utjecaju na okoliš izmjene sanacije odlagališta

otpada "Ilovac" - ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš iz 2010. godine odnosi se na ***promjenu površine zahvata te i izgradnju pratećih objekata unutar ulazno-izlazne zone.***

S obzirom na to da se sanacija i rekonstrukcija odlagališta nalazi u popisu Priloga II pod točkom 10.9. *Odlagališta mulja i odlagališta otpada uključujući i njihovu sanaciju* Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine", broj 61/14, 03/17), a vezano uz točku 13. istog Priloga iste Uredbe, nositelj zahvata je obvezan prema članku 25. te Uredbe podnijeti zahtjev Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva za provedbu postupaka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište:	Grad Karlovac Banjavčičeva 9, 47000 Karlovac
OIB:	25654647153
Odgovorna osoba:	Damir Jelić, prof., gradonačelnik

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1. Podaci o zahvatu

1.1.1. Postojeće stanje i izrađena dokumentacija

Odlagalište komunalnog otpada "Ilovac" koristi se još od sedamdesetih godina i to za područja grada Karlovca, grada Duge Rese, grada Ozlja te dio gravitirajućih općina u sastavu Karlovačke županije. Sama lokacije određena je od strane tadašnjeg "Općinskog zavoda za komunalne poslove, urbanizam i vodoprivredu" pri Općini Karlovac rješenjem br. 08/8-3962/1-1977 od 23.01.1978. godine kojim se određuje smještaj novog odlagališta na materijalnim grabama (bajerima) koje su nastale iskopom gline za potrebe proizvodnje Ciglane Ilovac u Karlovcu. Nakon gotovo 14 godina eksploatacije, 1992. godine izrađeno je "Idejno rješenje korištenja i sanacije postojeće deponije smeća grada Karlovca na lokaciji "Ilovac".

Godine 1999. izrađena je "Studija o utjecaju na okoliš napuštanja, sanacije, rekultivacije i korištenja lokacije postojećeg deponija komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu" od strane tvrtke "Interplan" d.o.o. iz Karlovca kojom je predviđeno da se otpad na lokaciji odlaže do kote 112,5 m.n.m. Postavljanjem završnog pokrovnog sloja na otpad debljine oko 1m visinski bi odlagalište bilo na koti 113,5 m.n.m. odnosno u nivou postojeće pristupne ceste i ceste Zagreb – Karlovac. Studija je predana na ocjenu u Ministarstvo za zaštitu okoliša koje je 14.07.2000. godine izdalo Rješenje o prihvaćanju Studije odnosno odobrenje zatvaranja i sanacije zahvata – odlagališta komunalnog otpada "Ilovac", klasa: UP/I 351 02/99-06/0078, urbroj: 531-05/01-DR-00-22, uz primjenu mjera zaštite okoliša i praćenja stanja okoliša nakon zatvaranja.

S obzirom da je Studija predvidjela sanaciju i zatvaranje odlagališta u sljedeće dvije godine, a to se nije ostvarilo, u srpnju 2004. napravljen je Elaborat zaštite okoliša odlagališta otpada na lokaciji "Ilovac" – Karlovac izrađenog od strane tvrtke IPZ Uniprojekt MCF iz Zagreba na bazi kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva donijelo izmjenu rješenja iz postupka procjene utjecaja na okoliš zatvaranja i sanacije odlagališta komunalnog otpada "Ilovac" u Karlovcu. Izmijenjeno rješenje izdano je pod klasom UP/I 351-02/99-06/0078, Ur. Broj. 531-05/04-DR-04-2, 20. srpnja 2004. godine.

Iste godine izrađeno je i Idejno rješenje odlagališta otpada s nastavkom rada do zatvaranja na lokaciji "Ilovac" – Karlovac, Elaborat za ishođenje lokacijske dozvole odlagališta otpada na lokaciji "Ilovac" – Karlovac, Plan zatvaranja odlagališta otpada na lokaciji "Ilovac" – Karlovac te Stručna podloga za ishođenje lokacijske dozvole od strane poduzeća IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba. Na bazi ove dokumentacije odlagalište otpada "Ilovac" dobilo je lokacijsku dozvolu 12. listopada 2004. godine, klasa UP/I-350-05/04-01/24, Ur. Broj: 2133-04-02/3-04-24.

Nakon dobivene lokacijske dozvole, pristupilo se izradi "Glavnog projekta sanacije odlagališta otpada Ilovac" koji je u 2005. godini izradilo poduzeće IPZ Uniprojekt MCF. Glavnim projektom predviđeno je da nakon sanacije postojećeg stanja daljnje odlaganje treba provoditi na način da se otpad odlaže u balama po postojećoj površini. Otpad bi se balirao i privremeno odlagao na izravnatu površinu postojećeg otpada u slojevima i uz prekrivanje gornje plohe tankim slojem inertnog materijala. U ovom slučaju nakon prestanka odlaganja, a po otvaranju novog odlagališta bale otpada bi se preselile na novu lokaciju.

S obzirom da je grad Karlovac započeo sa baliranjem otpada još u postupku ishođenja građevne dozvole, bale su privremeno odlagane na dio lokacije odlagališta. Budući da se u

pravilu balirao ambalažni otpad, a komunalni i proizvodni neopasni otpad se odlagao na tijelo odlagališta pri čemu je već nadmašena kota 112,5 m.n.m. za navedeni Zahvat ponovno se izradila Studija utjecaja na okoliš ciljanog sadržaja u skladu s rješenjem Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, klasa 351-03/05-01/121, Ur. Br. 531-08-3-2-DR-06-02 od 10. listopada 2006. godine.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Rješenjem Klasa UP/I-351-03/06-02/189, Ur. Br. 531-08-3-1-DR/AK-07-10 od 27.04.2007. godine odobrilo je Gradu Karlovcu sanaciju, privremeno odlaganje otpada tijekom sanacije (na način da se otpad odlaže slojevito, zbija strojem te dnevno prekriva slojem inertnog materijala) i zatvaranje odlagališta komunalnog otpada "Ilovac" uz primjenu mjera zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša.

2007. godine izrađena je Stručna podloga za ishođenje lokacijske dozvole od strane poduzeća IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba i to sa završnom apsolutnom kotom tijela odlagališta +138 mnm. Na bazi ove dokumentacije odlagalište otpada „Ilovac“ dobilo je lokacijsku dozvolu 17. rujna 2007. godine. S obzirom da je Studijom utjecaja na okoliš ciljanog sadržaja od 2006 godine apsolutna kota bila +125 mnm, pristupilo se Rješenju o izmjeni lokacijske dozvole 06.02.2008. godine, (Klasa UP/I-350-05/08-03/79, Ur. Broj: 2133/01-03-03/31-08-2) sa završnom apsolutnom kotom + 125 mnm, odnosno 13 m relativne visine.

2007. godine izrađen je Glavni projekt sanacije te je dobivena građevinska dozvola 09.05.2008. godine, klasa UP/I-361-03/08-04/101, Ur. Broj: 2133/1-03-03/31-08-11. Po dobivanju građevinske dozvole, 2008. godine započeli su radovi na sanaciji postojećeg odlagališta na sanaciji tijela odlagališta u skladu sa građevinskom dozvolom. Oko odlagališta izvedena je ograda i saniran je potok Koretinec. Na ulaznoj izlaznoj zoni izvedena je asfaltirana cesta, ugrađena vaga te plato za pranje vozila sa separatorom i taložnikom ulja i masti. Izveden je prostor za baliranje papirnateg i PET otpada sa nadstrešnicom kao i proširenje postojeće hidrantske mreže. Također, izvedena je elektro mreža sa rasvjetnim tijelima.

Potreban prostor i vijek trajanja odlagališta na lokaciji prema građevinskoj dozvoli iz 2008. g. predviđa odlaganje otpada do kraja 2010. g. i završne kote tijela odlagališta 125 m.n.m. S obzirom da je završna kota otpada prema geodetskoj podlozi od 22.03.2011. g. skoro na cca 123 m.n.m moralo se pristupiti Izmjeni projektne dokumentacije. Također, na ulazno-izlaznoj zoni planira se izmijeniti namjeravani zahvat, odnosno položaj objekata prema građ. dozvoli iz 2008. g.

Planirana izmjena obrađena je u Elaboratu o utjecaju na okoliš izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac" - ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš - izrađene od strane IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, u listopadu 2010. godine, na temelju kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdalo rješenje 12.01.2011. godine (Klasa UP/I-351-03/10-08/74, Ur. Broj: 531-14-1-1-06-11-3) da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Razlika je u tome što će se na istu površinu odlagati otpad u visinu, odnosno gornja kota završne plohe biti će 138 m.n.m. umjesto 125 m.n.m. U svibnju 2011. godine, izrađen je Idejni projekt za izdavanje izmjene i dopune lokacijske dozvole, te je dobivena Izmjena i dopuna lokacijske dozvole dana 27.02.2012. (Klasa: UP/I-350-05/11-02/08, Ur.broj: 213301-04/24-12-14). U lipnju 2012. godine izrađene su Izmjene i dopune glavnog projekta sanacije (IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba) te je 19.06.2012. ishoda Potvrda izmjene i dopune glavnog projekta (Klasa: 361-03/12-10/07, Ur.broj: 2133/01-04/24-12-11).

Izmjenama i dopunama iz svibnja 2014 god. pristupilo se zbog razdvajanja sanacije odlagališta u tri faze zbog lakšeg privođenja sanacije odlagališta kraju. Na lokaciji odlagališta

otpada "Ilovac" provodit će se sanacija postojećeg odlagališta i izgradnja pratećih objekata u 3 faze. Svi radovi izvoditi će se u skladu sa već ishođenim dozvolama i projektnom dokumentacijom. Ove izmjene i dopune ne uključuju promjene u odnosu na postojeću dokumentaciju. Jedina izmjena u odnosu na postojeću dokumentaciju je podjela na faze, etapna gradnja. Podjela na faze potrebna je kako bi nesmetano nastavili s izgradnjom pojedinih dijelova i zasebno svaka faza mogla ishoditi uporabne dozvole.

U lipnju 2014. Izrađen je Glavni projekt faze III – reciklažnog dvorišta te je 27.03.2015. ishođena Građevinska dozvola (Klasa: UP/I-361-03/14-01/52, UR.BROJ: 2133/01-05/04-15-09) – PRILOG 10., temeljem koje su izvedeni radovi i izgrađeno reciklažno dvorište.

U listopadu 2013. Čistoća d.o.o. Karlovac podnjela je zahtjev za ishođenje okolišne dozvole Ministarstvu zaštite okoliša i prirode te je izrađena Stručna podloga na temelju koje je 18. lipnja 2015. godine izdano Rješenje o okolišnoj dozvoli (Klasa:UP/I 351-03/13-02/114, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-55).

1.1.2. Zahvat predviđen Studijom/Glavnim projektom

Na lokaciji odlagališta otpada "Ilovac" provodit će se sanacija postojećeg odlagališta i izgradnja pratećih objekata u 3 faze koje obuhvaćaju:

FAZA I: Uređenje ulazno – izlazne zone. Ista obuhvaća slijedeće građevine i radove:

- Uređenje ulazno-izlazne zone na površini cca. 11 000 m² – iskolčenje ploha sa asfaltiranjem površina, izvedba oborinske odvodnje platoa sa separatorima ulja i masti, izvedba preostalog sustava vodovodne i kanalizacijske mreže.
- Izgradnja odnosno montaža objekata i opreme u sklopu ulazno izlazne zone
- Hortikulturno uređenje ulazno izlazne zone

FAZA II: Zatvaranje tijela odlagališta, izgradnja sustava otplinjavanja te uređenje. Ista obuhvaća slijedeće građevine i radove:

- Saniranje otpada i izgradnja tijela odlagališta na površini oko 12,5 ha do visine 138m
- Uređenje servisne ceste i obodnog kanala oko zatvorene plohe
- Izvedba sustava za aktivno otplinjavanje odlagališta (spaljivanje na baklji)
- Hortikulturno uređenje zatvorenih odlagališnih ploha

FAZA III: Izgradnja i uređenje reciklažnog dvorišta. Ista obuhvaća slijedeće građevine i radove:

- Izgradnja asfaltirane ceste od ulazno-izlazne zone do reciklažnog dvorišta
- Izgradnja asfaltiranog platoa reciklažnog dvorišta na površini cca. 2830 m²
- Izgradnja betonskog platoa reciklažnog dvorišta na površini cca. 500 m²
- Montaža objekata i opreme u sklopu reciklažnog dvorišta
- Izvedba oborinske odvodnje platoa sa separatorima ulja i masti
- Hortikulturno uređenje zone reciklažnog dvorišta-

Odlagalište "Ilovac" podijeljeno je u 4 zone:

1. ulazno - izlazna zona

2. prostor za odlaganje otpada – radna zona
3. prostor oko tijela odlagališta
4. prostor za ostale sadržaje.

Ulazno-izlazna zona

Ulazno-izlazna zona površine cca 11.000 m² obuhvaća sve objekte predviđene za smještaj opreme i boravak radnika. Ovdje se nalaze:

- Ulazna vrata
- Objekt za zaposlene – montažni objekt kontejnerske konstrukcije
- Kolna vaga za registriranje težine do 50 tona
- Nadstrešnica
- Prostor za baliranje papirnato i PET otpada – natkriveni asfaltirani plato na kojem se nalazi sva potrebna oprema za baliranje (usitnjivač-shredder i balirka)
- Plato za pranje vozila
- Parkiralište

Asfaltirane prometnice obuhvaćaju ulazno-izlaznu zonu gdje se obavlja evidentiranje i upućivanje na mjesto istresanja otpada.

Prostor za odlaganje otpada - radna zona

Na prostoru za odlaganje otpada – radna zona, otpad se odlaže po predviđenoj tehnologiji.

Prostor oko tijela odlagališta

Zona odlaganja otpada vizualno je odvojena od okolnog terena i to ozelenjenom zonom (drveće, grmlje) koja ujedno smanjuje problem prašine, neugodnih mirisa i raznošenja vjetrom lagane frakcije otpada. U ovoj zoni nalazi se sljedeće:

- žičana ograda visine 205 cm koja sprječava ulazak neovlaštenih osoba, domaćih i divljih životinja na odlagalište
- Obodni kanal koji služi za skupljanje oborinskih voda koje se slijevaju sa zatvorenog dijela odlagališta te s gravitirajućeg okolnog terena.
- Zeleni pojas – predviđena je sadnja visokog zelenog pojasa oko odlagališta kako bi se odlagalište vizualno zaklonilo od najbližeg građevinskog područja.
- Baklja za spaljivanje odlagališnog plina

Između ograde i obodnog kanala nalazi se protupožarni pojas.

Prostor za ostale sadržaje

Sjeverozapadno od ulazno-izlazne zone nalazi se plato reciklažnog dvorišta. Reciklažno dvorište predstavlja kontrolirani prostor koji ima osnovnu funkciju razvrstavanja i privremenog skladištenja posebnih vrsta otpada koje nastaju na gravitirajućem području, a izvor su mu domaćinstva i sitni obrt, kao npr. otpadni papir i karton, otpadno staklo (ravno i ambalažno),

otpadni metal, otpadni tekstil, otpadno drvo, otpad velikih dimenzija i sl. Sastavni dio ovog objekta je separator ulja s taložnikom.

Tehnologija rada

Sanacija odlagališta otpada "Ilovac" podrazumijeva da se postojeći otpad sanira bez premještanja odloženog otpada. Ukupna površina Zahvata iznosi cca 17 ha. Površina koju je potrebno sanirati iznosi cca 12,5 ha.

Aktivnosti koje su predviđene odnosno koje se provode ili su provedene:

- deratizacija i dezinfekcija odlagališta
- skupljanje razbacanog otpada i ublažavanje pokosa odlagališta otpada
- izrada obodnog nasipa po obodu tijela odlagališta
- izrada ograde oko cijelog odlagališta otpada
- izrada obodnih kanala za sakupljanje oborinskih voda
- izrada odzračnika te instaliranje sustava za aktivno otplinjavanje odnosno baklje na kojoj će se spaljivati skupljeni odlagališni plinovi
- ugradnja završnog pokrovnog sloja
- ozelenjavanje
- monitoring (kontrola)

Sanacija je predviđena ublažavanjem pokosa tijela odlagališta na 1:3 tako što će se dio odloženog otpada uz glineni nasip (koji je napravljen sa sjeveroistočne strane i služi za zaštitu Ilovačkih jezera) presložiti i prebaciti na samo tijelo odlagališta (cca 40.000 m³ otpada). Provodi se dezinfekcija i deratizacija, skuplja se razbacani otpad i formira se tijelo odlagališta na površini od cca 6,5 ha. Bale s otpadom su iskorištene kao obodni nasip i postavljene su po obodu tijela odlagališta. Sanacija odlagališta će se provoditi istodobno s odlaganjem otpada kao i do sada s područja grada Karlovca, Duge Rese i Ozlja te općina Barilovići, Bosiljevo, Draganić, Generalski Stol, Kamanje, Krnjak, Lasinja, Netretić, Ribnik i Žakanje. Tijelo odlagališta potrebno je odmaknuti 6m od kanala Pojatno zbog lakšeg održavanja kanala.

Nakon što se formira tijelo odlagališta, sav odloženi otpad izravnat će se slojem inertnog materijala te će se postaviti plinodrenažni sloj. Postavit će se odzračnici (na međusobnoj udaljenosti cca 30 m) koji će se povezati HDPE cijevima. Na lokaciji otpada provodit će se aktivno otplinjavanje odnosno instalirana je baklja na kojoj će se spaljivati skupljeni odlagališni plin. Nakon što se postavi plinodrenažni sloj s cijevima, postaviti će se zaštitni sloj geotekstila te brtveni sloj - bentonitni tepih (GCL) adekvatan sloju gline debljine min. 80 cm, koeficijenta vodopropusnosti $k = 10^{-9}$ m/s. Nakon toga postavlja se drenažni sloj za oborinske vode i zaštitni sloj geotekstila. Na ovaj sloj postavlja se rekultivirajući sloj (min. 100 cm). Ovaj sloj obogaćen je gnojivima i pripremljen je za sadnju trave, niskog i visokog raslinja. Odlagalište se formira sa nagibom bočnih stranica 1:3.

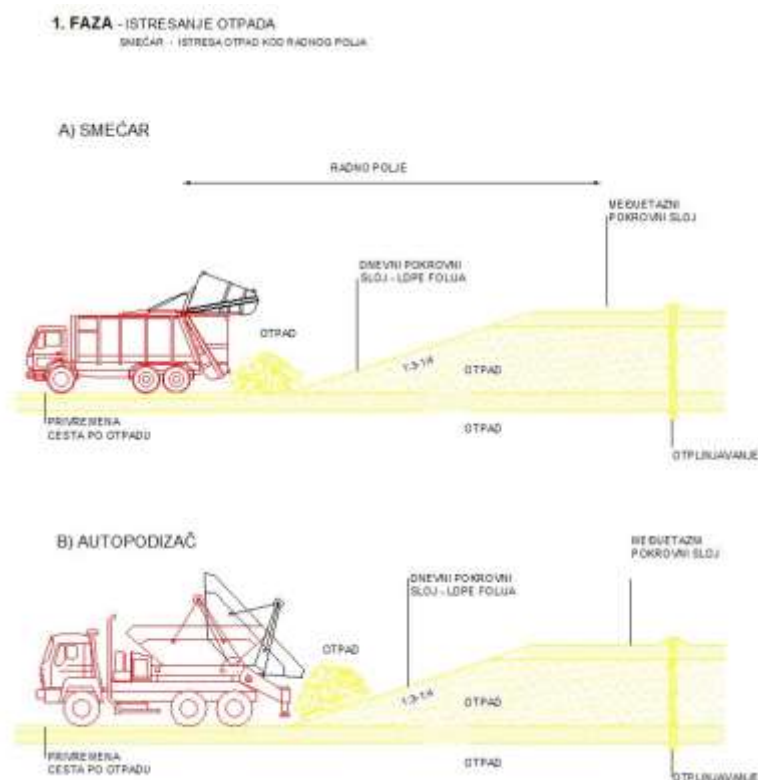
Na dijelu preostale površine od cca 6,5 ha gdje će se postojeći odloženi otpad izravnati također će se postaviti završni pokrovni sloj. Uz prostor ulazno-izlazne zone uređuje se reciklažno dvorište.

Na lokaciji je planiran razdjelni sustav odvodnje. Izgrađuje se obodni kanal oko odlagališta koji služi za prikupljanje oborinskih voda sa zatvorenog dijela odlagališta otpada. U obodni kanal upuštaju se i otpadne vode s platoa za pranje vozila i opreme kao i otpadne vode s reciklažnog dvorišta i platoa za skladištenje neopasnog otpada koje se prije upuštanja u obodni kanal obrađuju na separatorima ulja i masti te taložnicima. Obodnim kanalima prikupljena voda će se kontrolirano preko taložnika odvoditi u kanal Pojatno odnosno potok Koritinac te nastavno u rijeku Kupu.

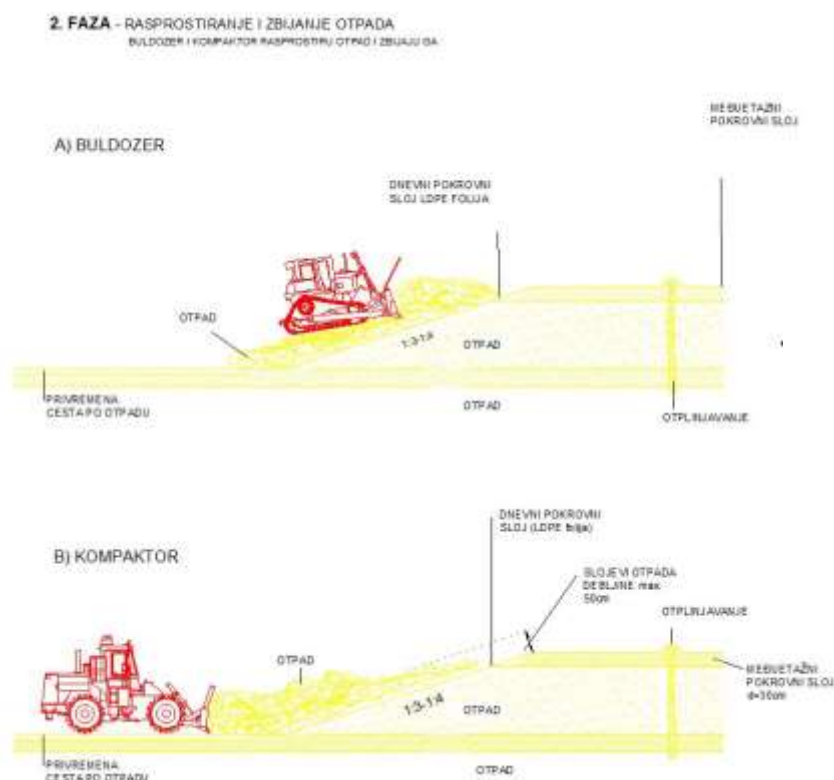
Lokacija odlagališta otpada "Ilovac" zaštitit će se od poplavnih voda potoka Koritinac izgradnjom lijevo i desno obalnog obrambenog nasipa sa kotom ne nižom od 112 m.n.m. (izgradnja u tijeku).

Odlaganje otpada na lokaciji odlagališta izvodi se istovremeno sa sanacijom postojećeg stanja. Tehnologija odlaganja otpada na saniranom odlagalištu sastoji se iz sljedećih osnovnih operacija, koje se odvijaju tijekom radnog dana:

- istresanje otpada na radnu površinu
- rasprostiranje otpada u slojeve
- zbijanje otpada
- dnevno prekrivanje otpada inertnim materijalom ili alternativnim prekrivnim slojem (membrana izrađena iz LDPE-folije sve do popunjavanja cijele kasete)
- prekrivanje popunjene etaže slojem inertnog materijala te materijalom od uređenja građevinskog zemljišta
- završno zatvaranje i ozelenjavanje



Slika 1./1. Prva faza – istresanje otpada



Slika 1./2. Druga faza – rasprostiranje i zbijanje otpada

Na odlagalištu otpada "Ilovac" predviđena je ugradnja sustava za aktivno otplinjavanje odlagališta, odnosno baklje na kojoj će se spaljivati isključivo odlagališni plin. Sustav plinskih instalacija se sastoji od odzračnika, plinskih glava koje se montiraju na odzračnike, plinskih kolektora i sustava za prikupljanje i odvodnju kondenzata.

Plinske glave služe za regulaciju i monitoring odlagališnog plina u sustavu aktivnog otplinjavanja. Ukupno ih je za ugradnju predviđeno 110. Plinske glave su međusobno spojene plinskim kolektorima kojima se prikupljeni plin transportira do glavnog kolektora promjera HDPE 80 160 mm i dalje do plinske stanice.

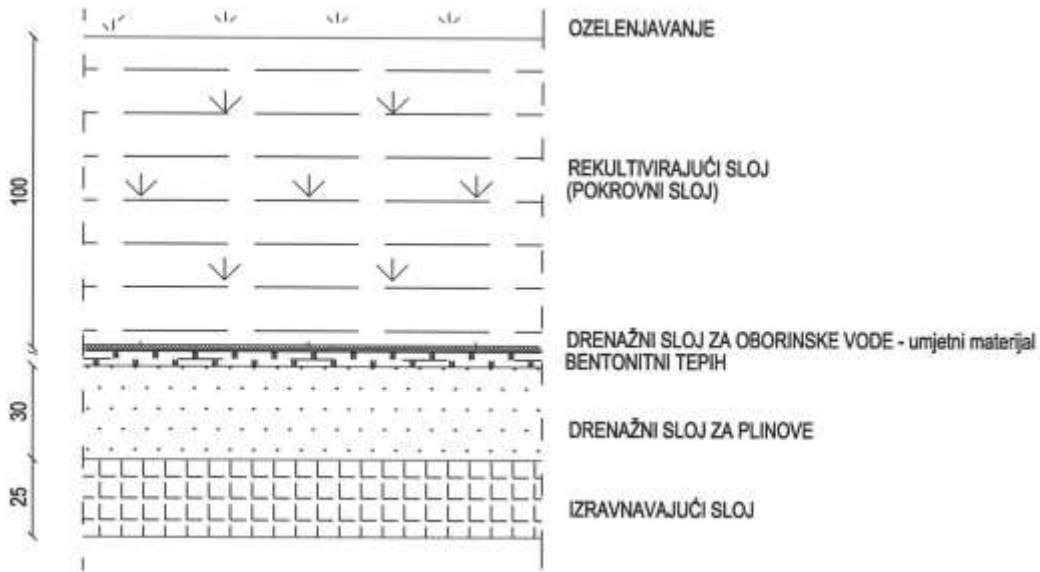
U okviru sanacije dio prostora je uređen (cca 4.000 m²) za odlaganje otpada koji sadrži azbest. Otpad koji sadrži azbest može se odložiti u posebnim poljima na odlagalište neopasnog otpada (Točka 2.6. Prilog 3. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada NN br. 114/15).

Navedena ploha nema nikakvih utjecaja na okoliš iz razloga što je azbest netopiv u vodi i može eventualno imati utjecaj na zdravlje samo kada je u prašinstvom obliku što ovdje nije slučaj jer je sav prispjeli otpad umotan u foliju. Tako prispjeli otpad, koji dovozi ovlaštena tvrtka, pod nadzorom se voditelja odlagališta istog trenutka prekriva inertnim materijalom.

Zatvaranje odlagališta

Završni pokrovni sloj usklađen je u projektnoj dokumentaciji s Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom (NN br. 123/97), a također i s Pravilnikom o načinima i uvjetima

odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada novim (NN br. 117/07) kao i s direktivom EU broj 1999/31/EC. 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. U dio završnog pokrovnog sloja, kao rekultivirajućeg sloja, može se ugraditi tlo, građevinski otpad od uređenja gradilišta na razmatranom području ili miješani materijali (što bi znatno umanjilo troškove).



Slika 1./3. Završni pokrovni sloj

Konačna namjena prostora

Namjena površine lokacije odlagališta će se promijeniti prestankom odlaganja otpada i njegovim zatvaranjem. Konačna namjena prostora definirat će se prostorno-planskom dokumentacijom, a predviđa se sajam automobila, trgovačke djelatnosti, kamionsko parkiralište, skladište neopasnog otpada, pretovarna stanica i sl.).

1.1.3. Zahvat predviđen Elaboratom zaštite okoliša iz 2010. godine

Zahvat obrađen u Elaboratu o utjecaju na okoliš izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac" na temelju kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva 12.01.2011. godine izdalo Rješenje (Klasa UP/I-351-03/10-08/74, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-3) da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš samo se neznatno mijenja u odnosu na zahvat obrađen Studijom utjecaja na okoliš odnosno Glavnim projektom.

Izmjena zahvata se odnosi na istu površinu odlagališta, ali se povećava visina odlagališta na način da je gornja kota završne plohe 138 m.n.m. umjesto 125 m.n.m. Povećanjem visine odlagališta mijenja se volumen te iznosi 1.291.277 m³.

1.1.4. Zahvat predviđen Elaboratom

Izmjene zahvata obuhvaćene ovim Elaboratom odnose se na ***promjenu površine zahvata te i izgradnje pratećih objekata unutar ulazno-izlazne zone.***

Promjena površine obuhvaća objedinjavanje čestica 1874/1, 1874/2, 1874/3, 1875/1, 1875/2, 1879/5, 1879/6, 1879/7 i 1879/1 k.o. Donje Pokupje. Također će se parcelacijom formirati dvije nove čestice u sjevero-zapadnom dijelu na kojima se predviđa izgradnja pretovarne stanice (faza IV) i trafostanice (faza V). Ukupna površina zahvata iznosi 17,67 ha od čega se 16,93 ha odnosi na Zahvat koji je obuhvaćen ovim Elaboratom (faze I, II i III), a 0,74 ha su izdvojene čestice na kojima se izvode faze IV - izgradnja i uređenje pretovarne stanice i faze V – izgradnja trafostanice, koje nisu predmet ovog Elaborata.

Faze izvođenja sanacije odlagališta i izgradnje pratećih objekata prema izmjenama koje obuhvaća ovaj Elaborat su slijedeće:

FAZA I: Uređenje ulazno – izlazne zone. Ista obuhvaća slijedeće građevine i radove:

- ***Uređenje ulazno-izlazne zone – iskolčenje ploha sa asfaltiranjem površina***, izvedba oborinske odvodnje platoa sa separatorima ulja i masti, izvedba preostalog sustava vodovodne i kanalizacijske mreže.
- ***Izgradnja odnosno montaža objekata i opreme u sklopu ulazno izlazne zone***
- Hortikulturno uređenje ulazno izlazne zone

Izmjenama unutar faze I predviđa se izgradnja platoa Centra za uporabu uz plato za balirku koji je bio predviđen Glavnim projektom. Također se unutar ulazno-izlazne zone razmješta objekt za zaposlene (objekt za zaposlene predviđen na k.č. br. 1879/1 se uklanja te je ovim zahvatom predviđen na k.č. br. 1879/1 i 1879/6). Razmješta se ulaz i pakriralistište te se ulazno-izlazna zona povećava se objedinjavanjem čestica 1874/1, 1874/2, 1874/3, 1875/1, 1875/2, 1879/5, 1879/6, 1879/7 i 1879/1 k.o. Donje Pokupje. Prethodna projektna dokumentacija ove čestice nije obuhvaćala iz razloga što nisu bili riješeni imovinsko-pravni odnosi. Izmjenama se predviđa izdvajanje dvije nove čestice u sjevero-zapadnom dijelu ulazno izlazne zone na kojima se predviđa izgradnja pretovarne stanice (faza IV) i trafostanice (faza V) koje nisu predmet ovog Elaborata te se time obuhvat zahvata smanjuje obzirom na zahvat obrađen u SUO i Glavnom projektu.

FAZA II: Zatvaranje tijela odlagališta, izgradnja sustava otplinjavanja te uređenje. Ista obuhvaća slijedeće građevine i radove:

- Saniranje otpada i izgradnja tijela odlagališta na površini oko 12,5 ha do visine 138 m
- Uređenje servisne ceste i obodnog kanala oko zatvorene plohe
- Izvedba sustava za aktivno otplinjavanje odlagališta (spaljivanje na baklji)
- Hortikulturno uređenje zatvorenih odlagališnih ploha

FAZA III: Izgradnja i uređenje reciklažnog dvorišta. Faza III je izvedena u skladu sa Građevinskom dozvolom od 27.03.2015. godine (Klasa: UP/I-361-03/14-01/52, UR.BROJ: 2133/01-05/04-15-09) te započeto sa radom.

Faza II i faza III se ne mijenjaju te ostaju iste kao u prethodno izrađenoj projektnoj dokumentaciji i ishodenim dozvolama.

Tablica 1./1. Tablica 1./1. Osnovne razlike između zahvata obrađenog u Studiji odnosno Glavnim projektom i zahvata obrađenog ovim Elaboratom zaštite okoliša

Opis	SUO/Glavni projekt	Zahvat iz OPP 2007.g.	Zahvat obrađen ovim Elaboratom
Obuhvat zahvata	17 ha	nema promjene	16,93 ha (faze I, II i III)
Prometno manipulativne površine			
Plato reciklažnog dvorišta s pristupnom prometnicom	3530 m ²	nema promjene	nema promjene
Plato centra za oporabu	0 m ²	nema promjene	1160 m²
Plato uz nadstrešnicu za balirku	1170 m ²	nema promjene	nema promjene
Ostale prometno manipulativne površine	nije bilo iskazano	nije bilo iskazano	3090 m ²
Objekti	409,2 m²	nema promjene	1136,2 m²
Objekti za zaposlene	ulazno-izlazna zona 27 m ²	nema promjene	ulazno – izlazna zona (2 objekta 140 + 239 m²) 379 m²
	reciklažno dvorište 7,20 m ²	nema promjene	nema promjene
Nadstrešnica za balirku	375 m ²	nema promjene	nema promjene
Objekt za ponovnu upotrebu	nije predviđen	nije predviđen	375 m²
Tijelo odlagališta	12,5 ha	nema promjene	nema promjene
Ukupna površina	12,5 ha	nema promjene	nema promjene
Površina za odlaganje komunalnog otpada	8 ha	nema promjene	nema promjene
Volumen odlagališta	1.061.833 m ³	1.291.277 m³	nema promjene

1.2. Opis glavnih obilježja zahvata

1.2.1. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Na području gradova Karlovac, Duga Resa i Ozalj te općina Barilovići, Bosiljevo, Draganić, Generalski Stol, Kamanje, Krnjak, Lasinja, Netretić, Ribnik i Žakanje Tounj provodi se organizirano skupljanje i odvoz komunalnog otpada od domaćinstava na odlagalište "Ilovac" u Karlovcu. Za obavljanje poslova skupljanja i odvoza otpada, komunalna poduzeća koja skupljaju otpad na navedenom području koriste se kamionima smečarima i autopodizačima. Komunalno poduzeće "Čistoća" d.o.o. koristi buldožer, kompaktor i utovarivač za rad s otpadom na odlagalištu "Ilovac".

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 otpad
- 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.

Uvid u postojeće podatke o količinama čvrstog otpada koji se stvara i dovozi na odlagalište "Ilovac", omogućila su komunalna poduzeća zadužena za organizirano skupljanje i dovoz otpada na odlagalište.

Prema podacima iz Registra onečišćavanja okoliša Agencije za zaštitu okoliša u 2015. godini na odlagalištu otpada „Ilovac“ odloženo je 29.012,88 tona neopasnog otpada i 346,78 tona otpada koji sadrži azbest.

Sukladno Dozvoli za gospodarenje otpadom tvrtke Čistoća d.o.o. iz Karlovca od 30.09.2015. na odlagalištu je moguće odložiti 82.390 tona neopasnog otpada godišnje.

Izgradnjom reciklažnog dvorišta na lokaciji odlagališta otpada, zaprimaju se izdvojene komponente otpada, kao npr. papir, plastika, staklo, metali, opasni otpad i dr. u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju otpadom, NN br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15.

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

Komunalni otpad stvaraju radnici koji rade na odlagalištu otpada, a najvećim dijelom se sastoji od otpadne ambalaže za hranu i piće. Od opasnog otpada nastaju manje količine otpadnih tekućina prilikom servisiranja strojeva (buldožer, kompaktor i utovarivač) koji rade s otpadom – motorno ulje i hidraulična ulja koje se privremeno skladište u postavljene nepropusne posude te najmanje jedanput godišnje predaju ovlaštenoj pravnoj osobi.

Na lokaciji nema ispuštanja sanitarnih otpadnih voda u okoliš. Sanitarne otpadne vode skupljaju se u vodonepropusnom sabirnom bazenu volumena cca 15m³ koji se prazni putem poduzeća registriranog za zbrinjavanje otpadnih voda.

Tijekom godina se iz biorazgradive komponente stvarao i dalje stvara odlagališni plin. Na odlagalištu se provodi aktivno otplinjavanje te je instalirana baklja uz prostor ulazno-izlazne zone na kojoj se spaljuje skupljeni odlagališni plin.

Usljed spaljivanja odlagališnih plinova na baklji, u atmosferu se emitiraju produkti izgaranja: ugljični monoksid (CO), sumporni dioksid (SO₂), dušikovi oksidi (NO_x), klorovodik (HCl), lebdeće čestice i dr.

Spaljivanjem odlagališnog plina na baklji neće nastajati štetni produkti sagorijevanja budući da se radi o tipskim bakljama koje propisuje Direktiva EU i koje su dimenzionirane sa svim mjerama zaštite okoliša. S obzirom da se radi o tipskom objektu (baklji) kojom se u atmosferu ispušta pročišćeni zrak (nakon spaljivanja odlagališnih plinova) te ukoliko se proces sagorijevanja vodi na ispravan način, neće doći do prekoračenja dozvoljenih granica propisanih zakonom za izmjerene parametre.

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

Početak rada Centra za gospodarenje otpadom Karlovačke Županije na lokaciji Babina gora u Karlovcu prestati će odlaganje otpada na odlagalištu „Ilovac“ te najkasnije godinu dana od dana puštanja u rad centra za gospodarenje otpadom odlagalište se mora sanirati i zatvoriti.

Sanacija i konačno zatvaranje odlagališta opada „Ilovac“ za odlaganje otpada ne zahtijeva druge aktivnosti za realizaciju zahvata.

1.2.4. Varijantna rješenja

Za zahvat nisu razmatrana varijantna rješenja.

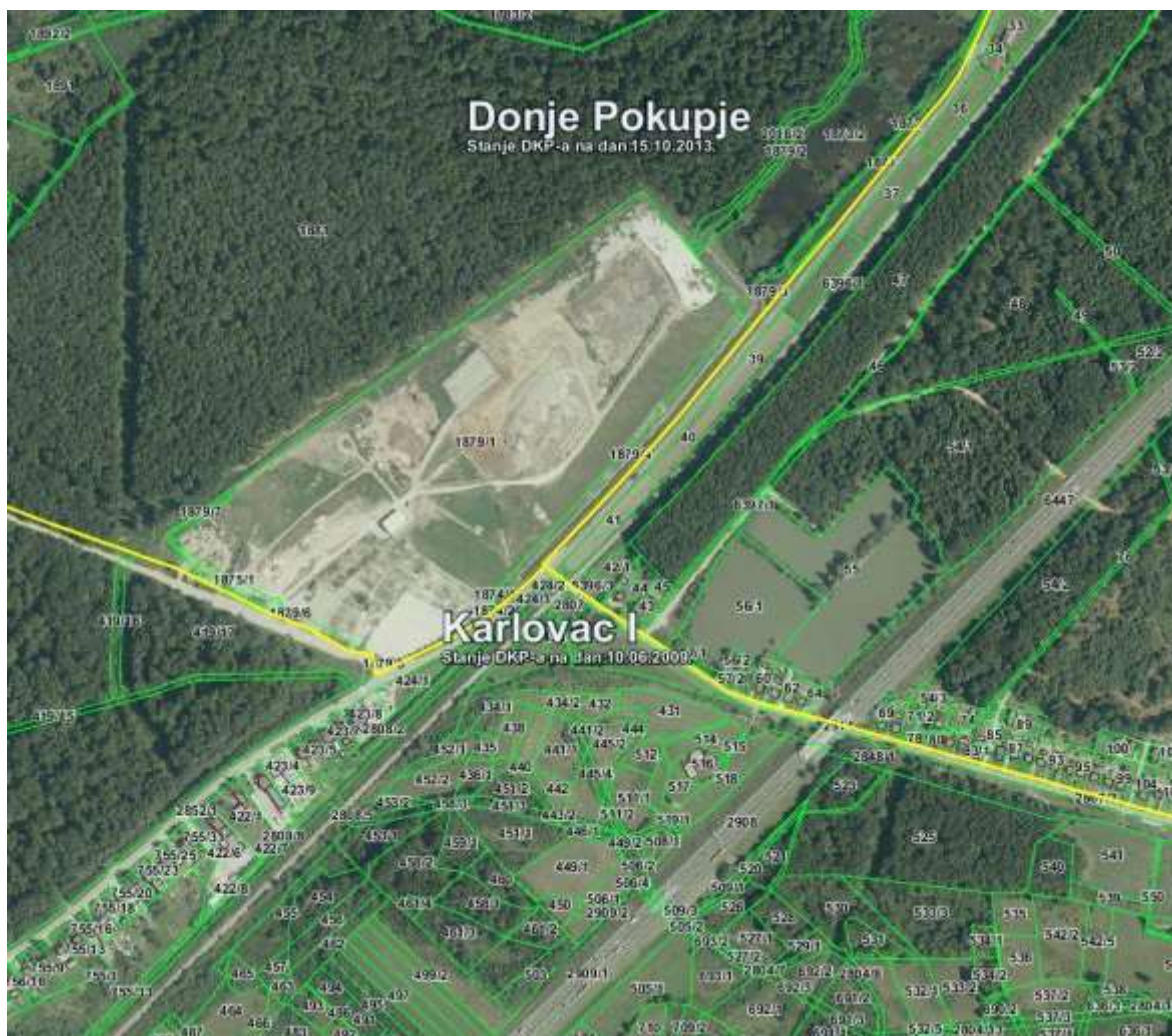
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. Geografski položaj

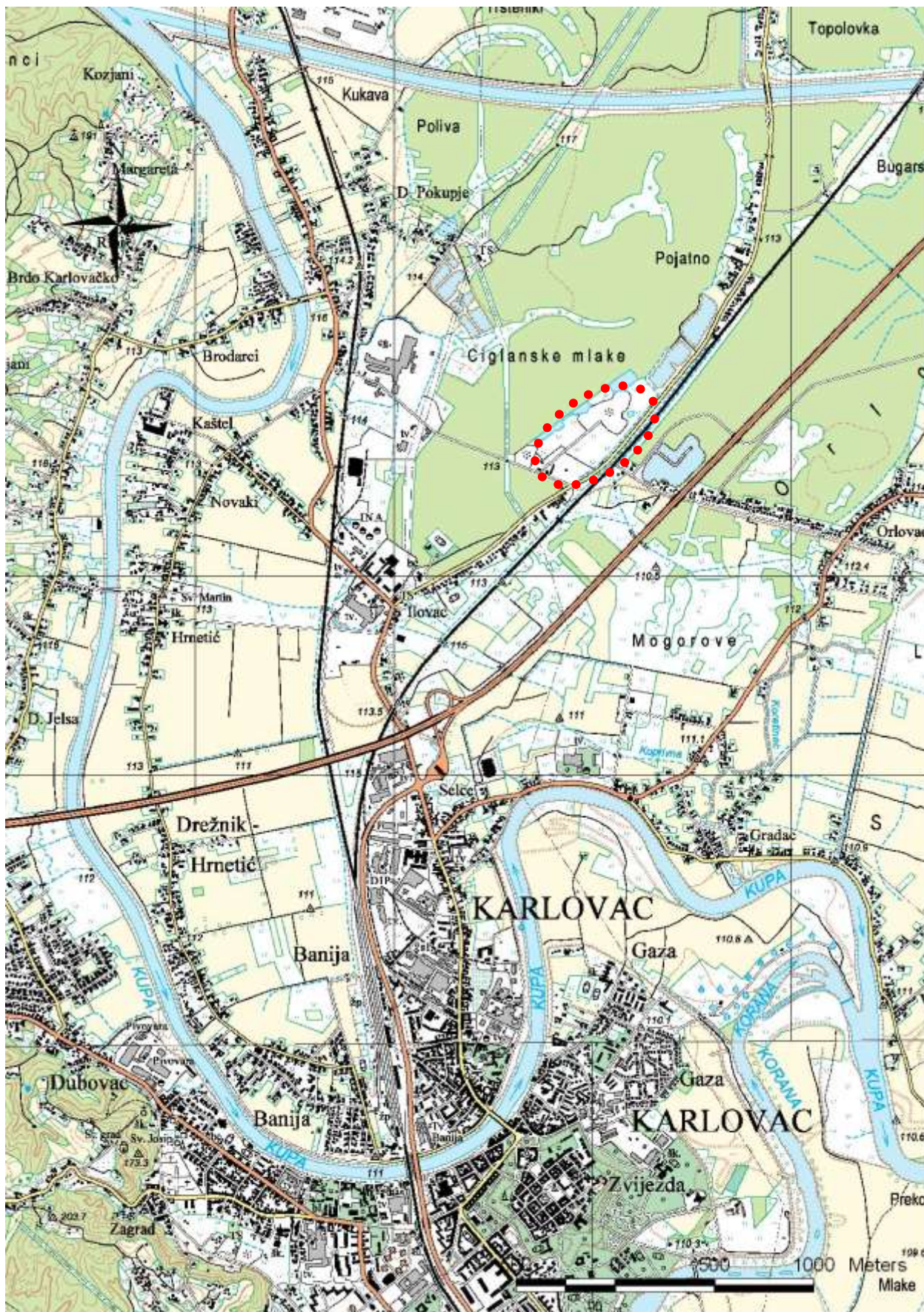
Odlagalište otpada "Ilovac" smješteno je u ravnom predjelu na sjeverozapadnom dijelu grada Karlovca, neposredno uz županijsku cestu Karlovac - Zagreb (Zagrebačka ulica), a na istu ima priključak prilaznom lokalnom asfaltiranom cestom. Smješteno je između naselja Ilovac i Pojatno. Uz jugoistočnu granicu lokacije izgrađena je prometnica koja povezuje industrijsku zonu sa gradom.

Lokacija odlagališta povezana je pristupnom cestom koja je odvojak s državne ceste Zagreb-Karlovac. Najbliži vodotoci i vodene površine su kanal Pojatno (uz jugoistočnu među odlagališta), potok Koretinec (cca 30 m), bajeri (cca 70 m) i kanal Kupa-Kupa (cca 1.330 m). Od najbližeg crpilišta Gaza koje je smješteno na lijevoj obali rijeke Korane odlagalište je udaljeno cca 2 km.

Prema Izvodu iz katastarskog plana, lokacija odlagališta otpada "Ilovac" nalazi se u K.O. Donje Pokupje na katastarskom planu na k.č. 1879/1.



Slika 2./1. Satelitski snimak bliže okolice [17]



Slika 2./2. Lokacija odlagališta (izvorno mjerilo M 1:25.000) [17]
lokacija

2.2. Prostorno planska dokumentacija

U obradi podataka iz dokumenata prostornog uređenja korišten je:

- Prostorni plan Karlovačke županije, kojeg je izradio Županijski zavod za prostorno planiranje Karlovačke županije 2008. godine, Glasnik Karlovačke županije br. 36/08
- Prostorni plan uređenja Grada Karlovca, kojeg je izradio URBING d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša 2011. godine, "Glasnik grada Karlovca" br. 6/11.

Prema Prostornom planu Karlovačke županije, potrebno je sanirati postojeća kontrolirana odlagališta i "divlje deponije".

Prema Prostornom planu uređenja Grada Karlovca za potrebe obrade i trajnog odlaganja komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada, gospodarenja posebnim kategorijama i vrstama otpada te privremenog skladištenja opasnog otpada (izdvojenog iz komunalnog otpada), prikupljenog s prostora Karlovačke županije i Grada Karlovca planira se gradnja Centra za gospodarenje otpadom Karlovačke županije "Babina Gora". Do izgradnje Centra komunalni i neopasni proizvodni otpad s prostora obuhvata PPUG-a odlaže se unutar postojećeg odlagališta otpada "Ilovac". Sva dosadašnja odlagališta i divlje deponije moraju se sanirati, u skladu s važećim propisima.

Prema članku 199., navodi se da se sva dosadašnja odlagališta i divlje deponije moraju sanirati, u skladu s važećim propisima. Postojeću deponiju Ilovac treba sanirati u skladu sa: "Studijom utjecaja na okoliš, napuštanja, rekultiviranja, sanacije i korištenja lokacije postojećeg deponija komunalnog otpada Ilovac. Na lokaciji postojeće deponije realizirati će se u etapama, ovisno o tijeku sanacije deponije, nove komunalne namjene (sajam automobila, trgovačke djelatnosti, kamionsko parkiralište, reciklažno dvorište.



PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

ZAŠTIĆENI DIELOVI PRIRODE

- POSEBNI REZERVAT botanički, šv. - šumski e vegetacije
- PARK ŠUMA (EVIDENTIRANO)
- ZAŠTIĆENI KRAJOLIK (EVIDENTIRANO)
- SPOMENIK PRIRODE (EVIDENTIRANO)
- SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE
- OSTALI VRIJEDNI PRIRODNI PREDJELI**
 - OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ
 - TOČKE ZNAČAJNE ZA PANORAMSKE VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA - VIDI (KOVCI)

ARHEOLOŠKA BAŠTINA

- ARHEOLOŠKO PODRUČJE - ZONE
- ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET
- POJEDINAČNI NALAZ

POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA

- GRADSKA NASELJA
- POVIJESNI SKLOP ILI GRADEVINA**
 - GRADITELJSKI SKLOP
 - CIVILNA GRADEVINA
 - SAKRALNA GRADEVINA

MEMORIJALNA BAŠTINA

- SPOMEN (MEMORIJALNI OBJEKT)

ETNOLOŠKA BAŠTINA

- ETNOLOŠKA GRADEVINA

VOĐE

- POPLAVNO PODRUČJE
- POPLAVNO PODRUČJE
- POPLAVNO PODRUČJE DO IZGRADNJE VES "BRODARCI"
- VODOTOK (I, II KATEGORIJA)
- VODOZAŠTITNO PODRUČJE
- HIDROMELJORACIJA

SANACIJA

- ODLAGALIŠTE OTPADA
- NPUŠTENI EKSPLOATAČKIŠI POLJE

PODRUČJA I DIELOVI PRIMJENE PLANSKIH MIERA ZAŠTITE

- OBUHVAT OBEVNE IZRADE PROSTORNOG PLANA - OUP
- OBUHVAT OBEVNE IZRADE PROSTORNOG PLANA - UPU

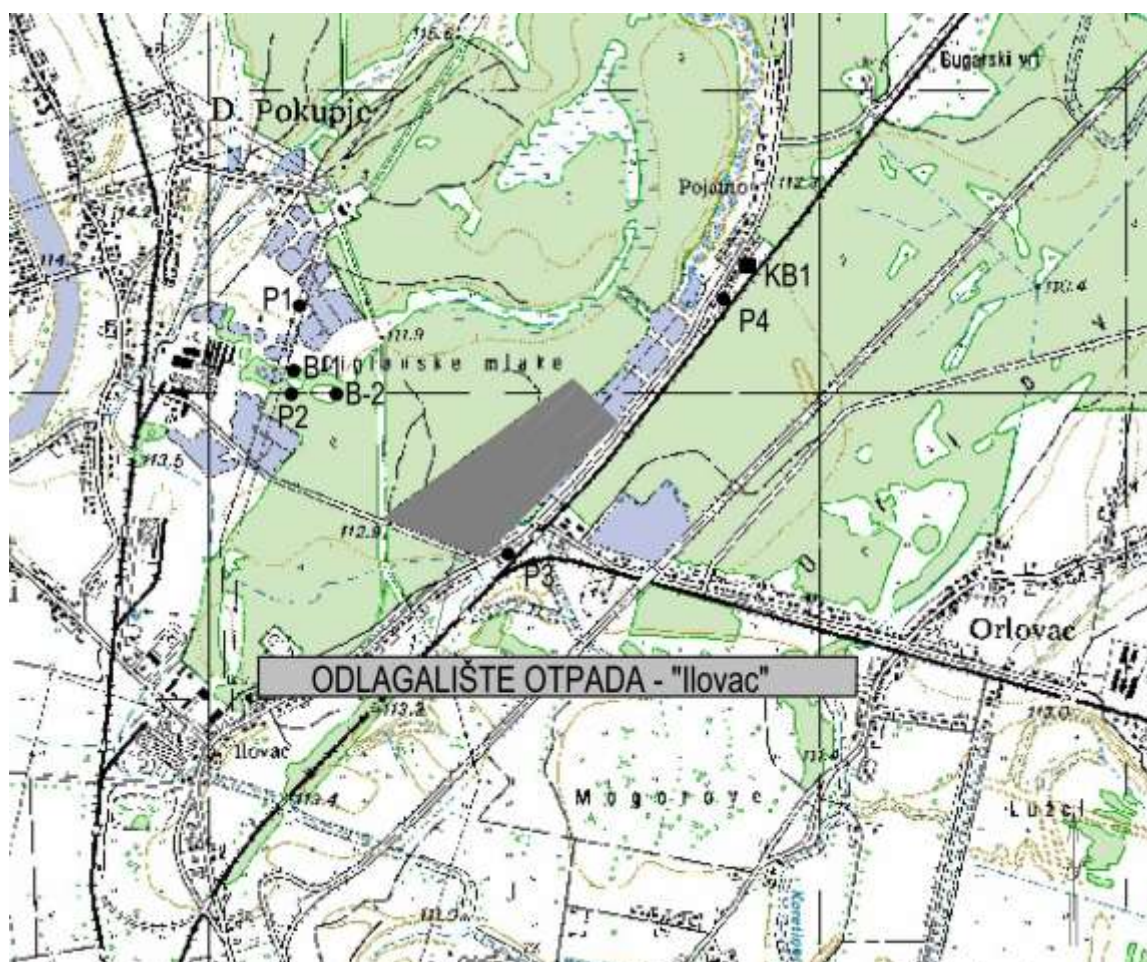
Slika 2./3. Izvod iz Prostornog plana uređenja grada Karlovca – uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora [8]

2.3. Geološke i hidrogeološke značajke

2.3.1. Geološke značajke lokacije

Sredinom 1994. godine na lokaciji i utjecajnom području lokacije odlagališta otpada "Ilovac" izvršeni su geomehnički istražni radovi u cilju utvrđivanja strukture geološke podloge. Bušenje je izvedeno na suho uz kontinuirano jezgrovanje.

Bušotine B-1 i B-2 locirane su na kultiviranom (zatravljenom) odlagalištu. Od razine tla u ovim bušotinama nalazi se smeće, građevinski otpad, a na dubini 4m konstatirano je postojanje većih betonskih komada te su na toj dubini bušotine ostale. U ove dvije bušotine nisu ugrađeni piezometri. Bušotine P-1 i P-2 locirane su uz napuštene površinske kopove gline ("bajere"). Bušotina P-3 locirana je između ceste i pruge. Bušotina P-4 locirana je u naselju Pojatno uz obiteljsku kuću Borjanke Humić u Zagrebačkoj kbr. 120. Prikaz bušotina P-1, P-2, P-3 i P-4 daje se na slici 2./4.



Slika 2./4. Situacija piezometarskih bušotina [1]

Kako se lokacija odlagališta otpada "Ilovac" nalazi u prostranom aluvijalnom nanosu rijeke Kupe, na morfološki zaravnjenom terenu o geološkim odnosno litološkim odnosima u njezinom području možemo zaključivati iz podataka plitkih bušotina koje su izvedene u području lokacije.

Do dubine od 2,3 metra (P-2) pa do 3,5 metara (P-4) područje izgrađuju glinovito-prašnasti talozi mjestimice s manjim udjelom glinovite komponente. Prevladavaju prašnaste gline žutosmeđe, sivosmeđa do sive boje. Srednje su do teško gnječive i srednje plastične. Prahovi ne dolaze čisti nego su pomiješani s promjenljivim udjelom glinovite i pjeskovite komponente. U svim slojevima miješanje osnovnih komponenti (glina, prah, pijesak) miješaju se u svim omjerima kako lateralno tako i vertikalno. Ponekad se u površinskim intervalima susreću komadi zdrobljene gline i crijepa te rjeđe šljunka koji su nasitu preko autohtonog sedimenta.

Ispod opisanih intervala sve do dna bušotina probušeni su pijesci raznovrsne granulacije (sitno-srednje-kрупno zrnasti), ponekad s vrlo promjenljivim učešćem sitnozrnatog šljunka. Boje variraju od sive, sivosmeđe, žutosmeđe, žučkaste. Gotovo redovito u svim intervalima javljaju se primjese praha i gline. Miješanje svih komponenti prisutno je i lateralno i vertikalno. Povećani udio praha uvjetuje povećanu zbijenost pijeska.

U pjeskovito šljunčanim intervalima prisutna je podzemna voda. Dubina do vodnog lica kreće se od 1,73 m od površine terena (P-1) do 2,45 m (P-2), 2,5 m (P-3) pa do 2,95 metara (P-4). Različite dubine do vodnog lica najvjerojatnije su rezultat različitih hipsometrijskih položaja bušotina (nema snimljenih kota i koordinata bušotina).

Provedenim istražnim radovima dokazano je da se na lokaciji postojećeg odlagališta otpada grada Karlovca, geološki profil do dubine od 6m u pravilu sastoji od dva geološka sloja. Prvi gornji sloj debljine 2,5 m čini žuto smeđa teško gnječiva glina, a drugi sloj su aluvijalni pijesci ispunjeni podzemnim vodama.

2.3.2. Hidrogeološke značajke lokacije

Šire područje lokacije nalazi se u prostoru doline rijeke Kupe, u području grada Karlovca te spada u donji dio gornjeg toka Kupe. U širem području, s hidrogeološkog stanovišta značajne su pliokvartarni talozi (Pl,Q)-belvederske naslage i kvartarne naslage prostrane aluvijalne ravnice za koje je karakteristična česta izmjena aluvijalnih naslaga glina, šljunka, pijeska i praha.

Pliokvartarni pijesci i šljunci prekrivaju značajne površine uglavnom zapadno od rijeke Kupe i u sjevernom dijelu područja obuhvaćenog geološkom kartom. U ovim je taložinama razvijena primarna poroznost i u njima se nalaze određene količine podzemnih voda dobre kakvoće. Kako se ova područja nalaze podalje od predmetne lokacije, a i hipsometrijski su više položena ne postoji mogućnost utjecaja odlagališta na ove vodonosnike. Ovi vodonosnici nemaju veze s odlagalištem.

Kvartarne taložine, pretežito aluvijalne geneze, predstavljaju značajan vodonosnik u dolini Kupe u kojoj je smješteno odlagalište "Ilovac". Iz ovog vodonosnika, nizvodno od odlagališta, pridobivaju se podzemne vode za vodoopskrbu Karlovca (Gaza I, Gaza III...) i imajući u vidu način odlaganja otpada, današnje stanje odlagališta i visoke razine podzemnih voda kroz duži period tijekom godine realno je očekivati da su određeni utjecaji na ove vodonosnike ostvareni. Iz tog razloga potrebno je obavljati kvalitetan monitoring nizvodno od odlagališta kako bi se utvrdilo da li dolazi do zagađenja i po potrebi intervenirati.

2.4. Vodna tijela

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

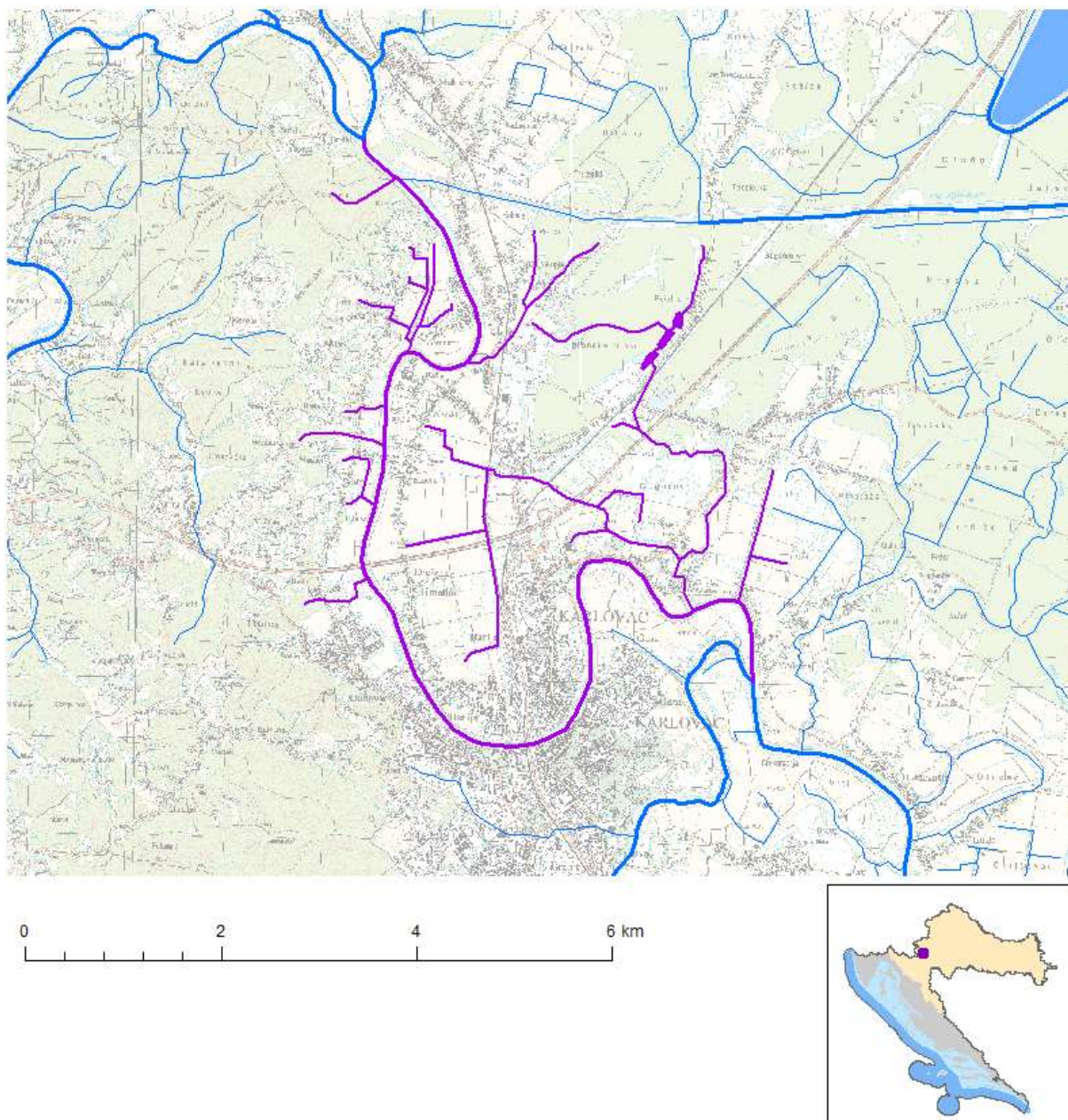
Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- 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 se dostavljaju karakteristike površinskog vodnog tijela CSRN0004_007, Kupa (Tablica 2./1.) i stanje tog vodnog tijela (Tablica 2./2.), te karakteristike površinskog vodnog tijela CSRN0026_003, oteretni kanal Kupa-Kupa (Tablica 2./3.) i stanje tog vodnog tijela (Tablica 2./4.) prema Planu upravljanja vodnim područjem, za razdoblje 2013. – 2015. (NN br. 82/2013).

Tablica 2./1. Karakteristike vodnog tijela CSRN0004_007, Kupa

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0004_007	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0004_007
Naziv vodnog tijela	Kupa
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske vrlo velike tekućice - izvorište locirano u Dinarskoj ekoregiji (5A)
Dužina vodnog tijela	13.3 km + 27.1 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/altered)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija, ICPDR
Tijela podzemne vode	CSGI-31
Zaštićena područja	HR1000001, HR53010013*, HR2000642*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	16016 (Vodostaj, Kupa)



Slika 2./5. Vodno područje rijeke Dunav, podsliv rijeke Save [11]

Tablica 2./2. Stanje vodnog tijela CSRN0004_007

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0004_007					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE		2021.	NAKON 2021.
Stanje, Ekolosko Kemijsko	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postizuje ciljeve
Ekolosko Biološki Fizikalno Specifične Hidromorfološki	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
	umjereno	umjereno	nema	nema	nema procjene
	dobro	dobro	dobro	dobro	postizuje ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postizuje ciljeve
Biološki Fitobentos Makrozoobentos	umjereno	umjereno	nema	nema	nema procjene
	dobro	dobro	nema	nema	nema procjene
	umjereno	umjereno	nema	nema	nema procjene

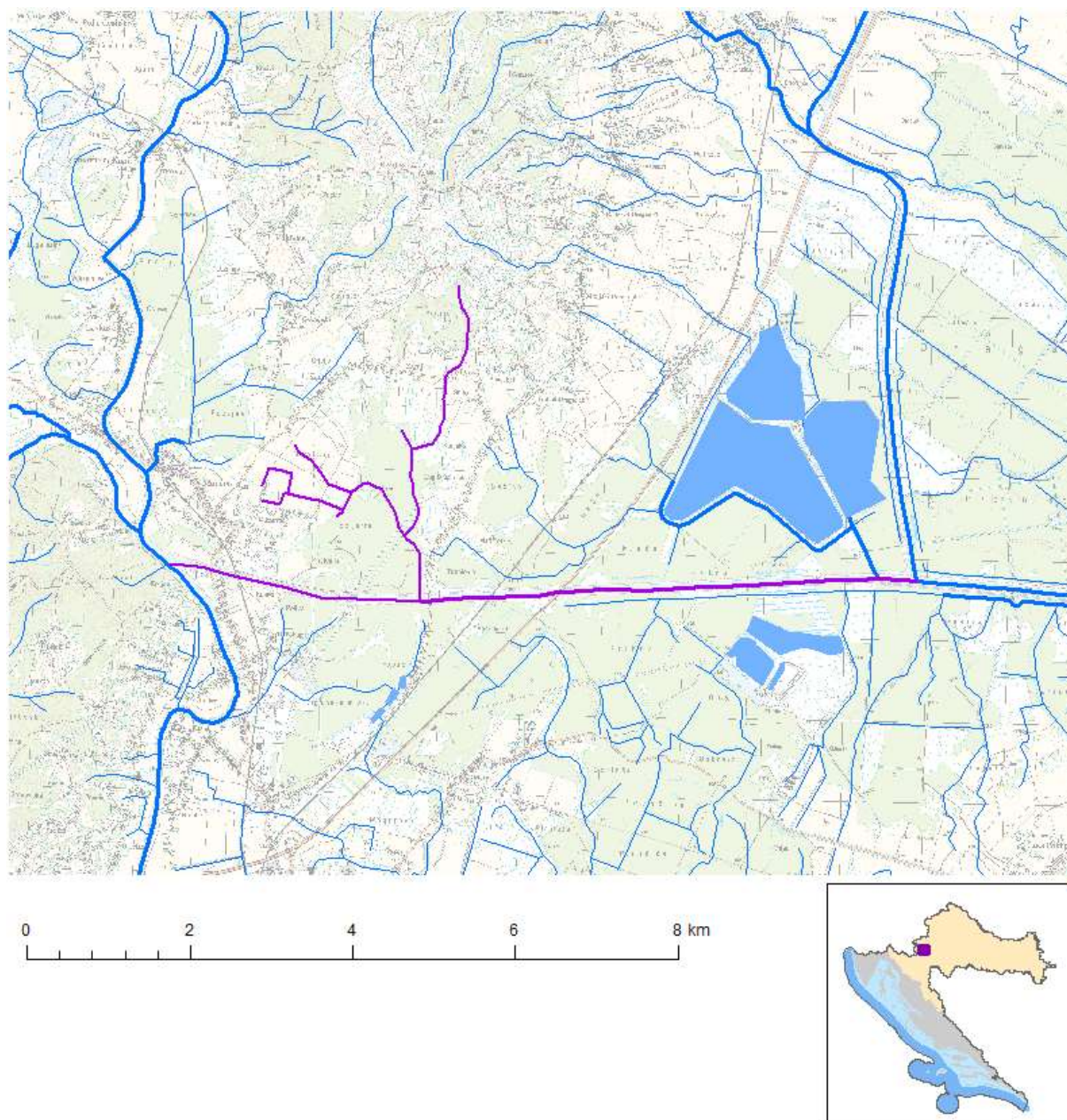
Elaborat zaštite okoliša -ocjena o potrebi procjene
Izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac", Karlovac

Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	kemijski	dobro	dobro	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve	
		dobro	dobro	vrlo	dobro	dobro	postiže	ciljeve	
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	onečišćujuće	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	organski halogeni bifenili	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena	nije pouzdana	
		dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena	nije pouzdana	
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže	ciljeve
		dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena	nije pouzdana
		dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže	ciljeve
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	organski bifenili (klor)	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	postiže	ciljeve
		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	procjene
		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	procjene
		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	procjene
		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	procjene
		dobro	stanje	dobro	stanje	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: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
*prema dostupnim podacima

Tablica 2./3. Karakteristike vodnog tijela CSRN0026_003, oteretni kanal Kupa-Kupa

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0026_003	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0026_003
Naziv vodnog tijela	oteretni kanal Kupa-Kupa
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	5.76 km + 12.5 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/alterred)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-31
Zaštićena područja	HR1000001, HR2000642*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 2./6. Vodno područje rijeke Dunav, podsliv rijeke Save [11]

Tablica 2./4. Stanje vodnog tijela CSRN0026_003

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0026_003					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE		2021.	NAKON 2021.
Stanje, Ekolosko Kemijsko	umjereno umjereno dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	kemijski onečišćujuće umjereno vrlo dobro	loše umjereno dobro	loše umjereno vrlo dobro	loše umjereno dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Biološki	elementi nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno BPK5 Ukupni	kemijski umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve

Elaborat zaštite okoliša -ocjena o potrebi procjene
Izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac", Karlovac

Ukupni		umjereno		umjereno		umjereno		umjereno		ne	postiže	ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	onečišćujuće	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	organski halogeni bifenili	dobro		loše		loše		loše		ne	postiže	ciljeve
		loše		loše		loše		loše		ne	postiže	ciljeve
		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
		loše		loše		loše		loše		ne	postiže	ciljeve
Kemijско Klorfeninfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	korištenja	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postiže		ciljeve
		dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	postiže		ciljeve
		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema		procjene
		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema		procjene
		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, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima

Tablica 2./5. Stanje grupiranog vodnog tijela CSGI_31 – KUPA

Stanje	Procjena stanja
Kemijско stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

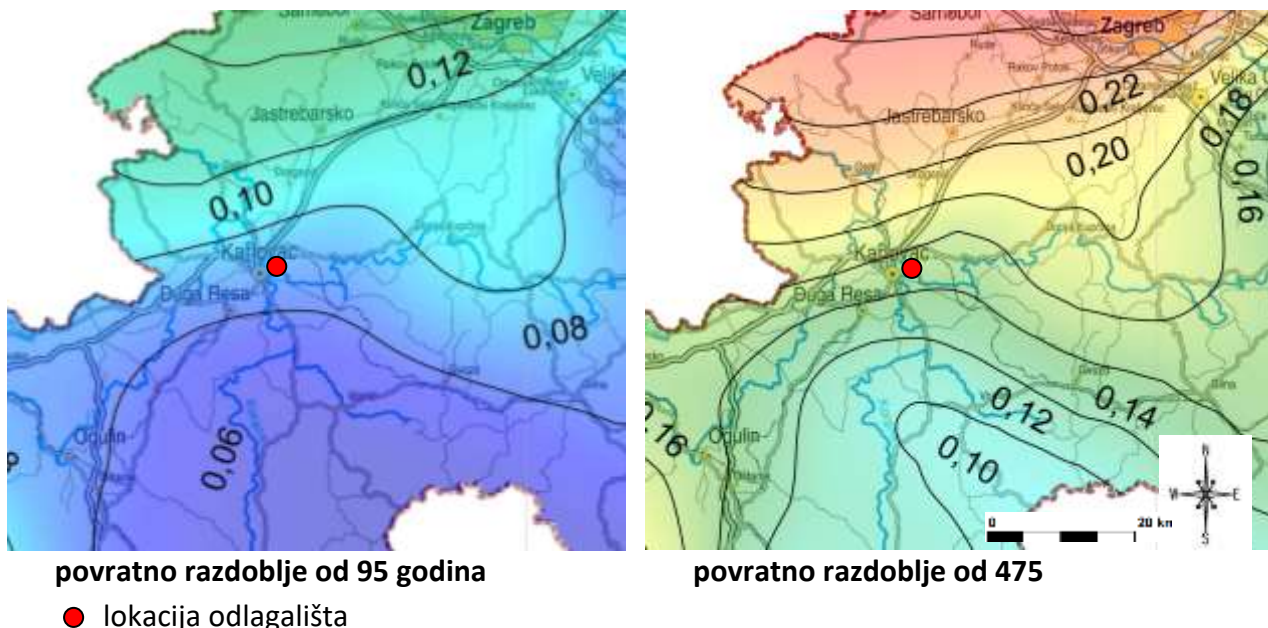
2.5. Seizmološke značajke

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.

Seizmički i tektonski karlovački prostor bilo je jako aktivno područje u prošlosti (nestabilnost tla i prisutnost aktivnih termalnih i mineralnih izvora na rubu izvan područja Grada Karlovca). Karlovačko područje pripada VII. Stupnju seizmičnosti prema MCS skali.

Prema Karti potresnih područja RH područje zahvata za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $a_{gR} = 0,085 g$.

Za povratno razdoblje od 475 godina maksimalno ubrzanje tla, uvjetovano potresom na lokaciji zahvata iznosi od $a_{gR} = 0,175 g$.



Slika 2./7. Izvod iz karte potresnih područja Republike Hrvatske [9]

2.6. Klimatološke značajke

Karakteristike klimatskih prilika grada Karlovca uvjetovane su odlikama opće cirkulacije atmosfere te prirodnim položajem. Kako na lokaciji za sanitarno odlagalište ne postoji mjerenje klimatskih karakteristika, obrađeni su meteorološki elementi koji se motre na najbližim stanicama. U ovoj Studiji korišteni su podaci iz prostorno-planske dokumentacije, a vezani su uz klimatološku meteorološku stanicu Karlovac te kišomjerne postaje na području Grada Karlovca.

U ovom prostoru vladaju obilježja umjerene kontinentalne klime s prevladavajućim svježim perialpskim i kontinentalnim panonskim klimatskim utjecajima, vruća ljeta i hladne zime, dovoljno humidno područje s južnim i zapadnim vlažnim i hladnim sjevernim zimskim vjetrovima.

Glavne klimatske karakteristike prostora mogu se uočiti analizom sljedećih meteoroloških pojava:

- temperature
- oborine
- vjetra,

i to isključivo na lokaciji, a kako one nisu analizirane i nemaju bitan utjecaj na odlagalište, dati se postojeći podaci iz prostorno planske dokumentacije.

Temperatura zraka je važan klimatski element i pokazuje toplinsko stanje atmosfere. Mjeri se u termometrijskoj kućici na visini od 2 m nad tlom i to tri puta dnevno. Niz od 12 srednjih mjesečnih temperatura naziva se godišnji hod temperatura. Prema podacima meteorološke stanice Karlovac na analiziranom području prevladavaju velike oscilacije godišnjih temperatura kao posljedica maritimnog utjecaja (na najbližem dijelu samo 14 km zračne linije do mora, pravac Novi Vinodolski – Javornica).

Oborine pokazuju veliku vremensku i prostornu varijabilnost. Karakteristike oborina bit će analizirane prema podacima o srednjim mjesečnim i godišnjim količinama kiše i brojem dana sa snježnim oborinama. Opću sliku režima oborina na području daje njihov godišnji hod. Na analiziranom području evidentiran je raspored većeg dijela godišnjih oborina u hladnijem dijelu godine, s odstupanjima prema višoj nadmorskoj visini i položaju prema Dinarskom prostoru.

Vjetar - Osnovne podatke o strujnom režimu nekog područja daje ruža vjetrova. Radi se za 16 smjerova vjetra po klasama jačine prema Beaufortovoj skali na temelju 3 termina motrenja. Na analiziranom području prevladavaju južni i zapadni vlažni i hladni sjeverni zimski vjetrovi.

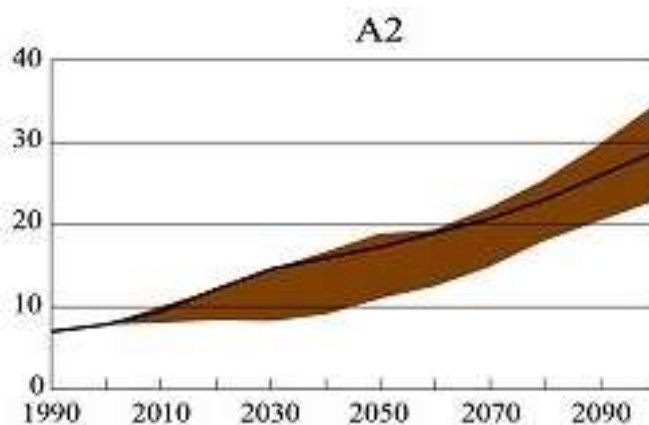
Neke veličine prikazane u ovom poglavlju nisu reprezentativne s obzirom na razdoblje razmatranja, međutim odlagalište nema utjecaj na meteorološke i klimatske karakteristike već one imaju utjecaj na odlagalište. Kada se priđe izdvojenom skupljanju biorazgradivog otpada, a što će biti regulirano Pravilnikom o odlaganju otpada (sličan Pravilnik postoji u razvijenim državama zapadne Europe), ove klimatske i meteorološke karakteristike bit će od zanemarivog utjecaja na odlagalište. Navedeni podaci se koriste samo za proračune količine slivnih voda, dok će za proračun količina procjednih voda presudan faktor biti koeficijent vodonepropusnosti prekrivnog materijala.

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.

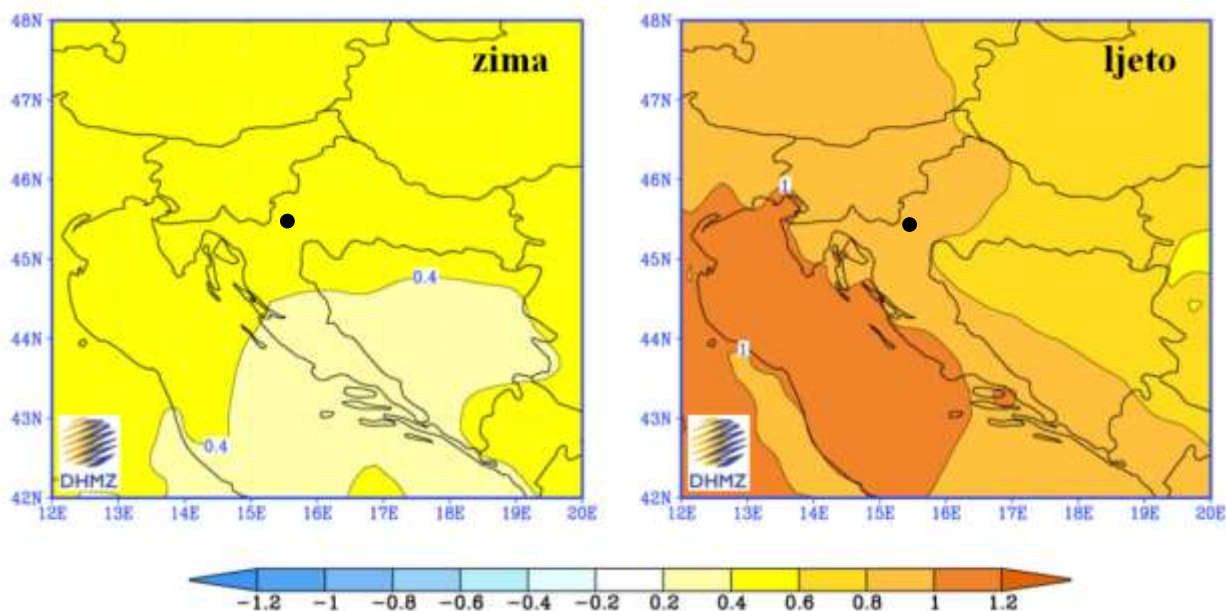


Slika 2./8. Ukupna godišnja emisija CO₂ u razdoblju 1990.-2100. (GtC/god) [14]

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).

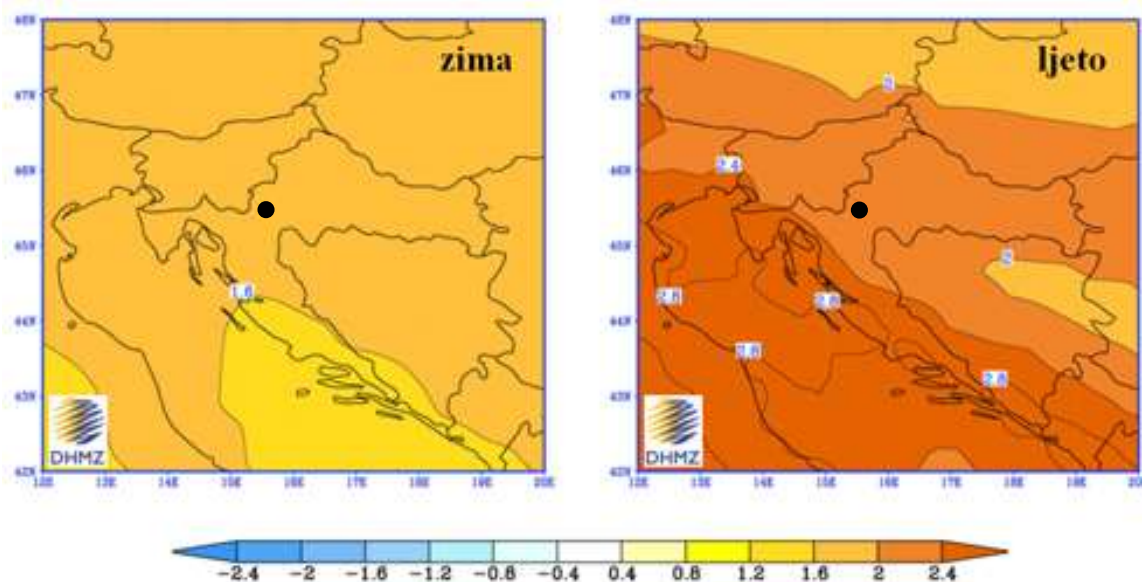
U prvom razdoblju buduće klime (2011.-2040.) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6°C, a ljeti do 1°C.



- ucrtana lokacija zahvata

Slika 2./9. 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) [14]

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.



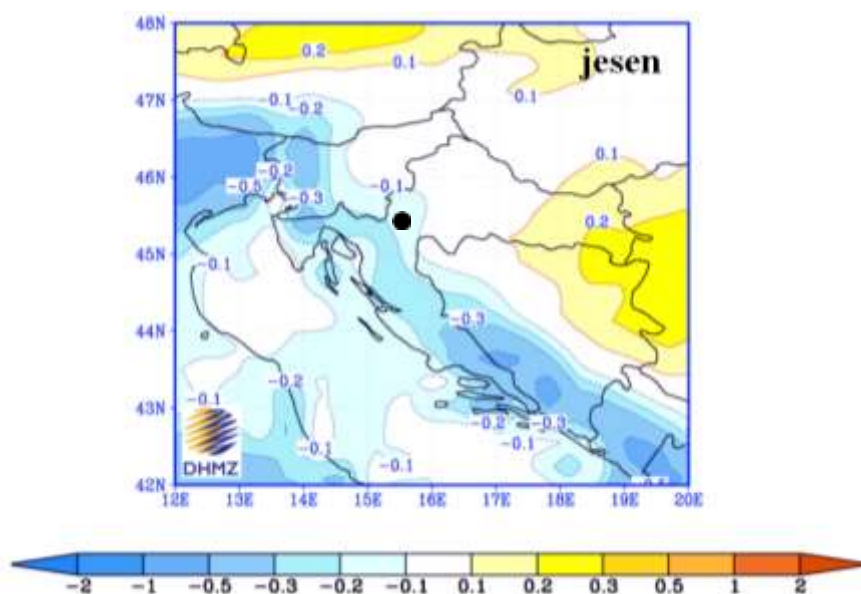
- ucrtana lokacija zahvata

Slika 2./10. 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 ljetno (desno) [14]

Projicirane promjene oborine

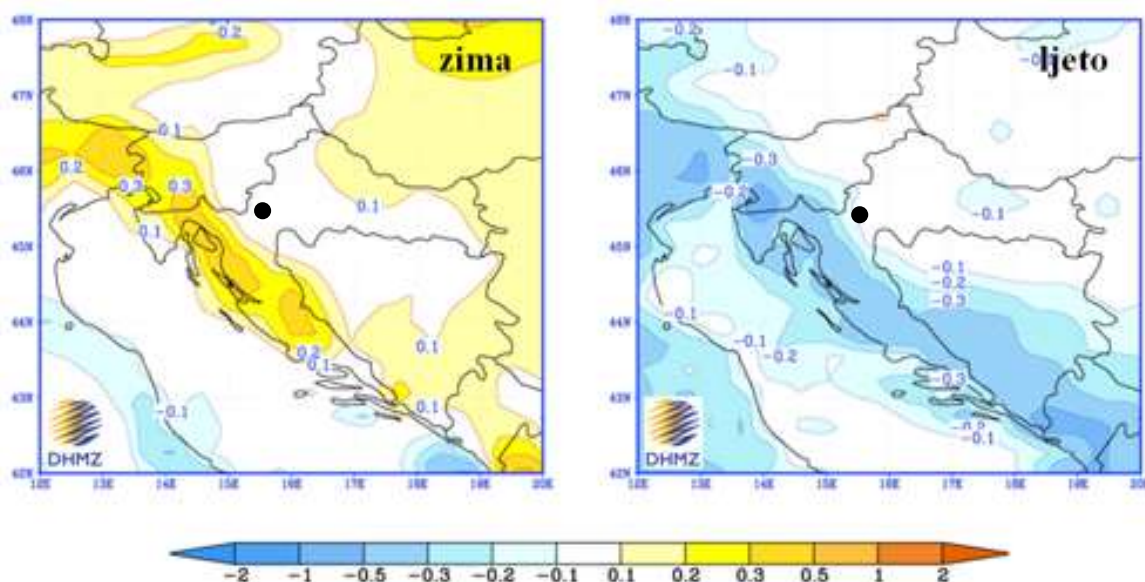
Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011.-2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50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



- ucrтана lokacija zahvata

Slika 2./11. 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 [14]

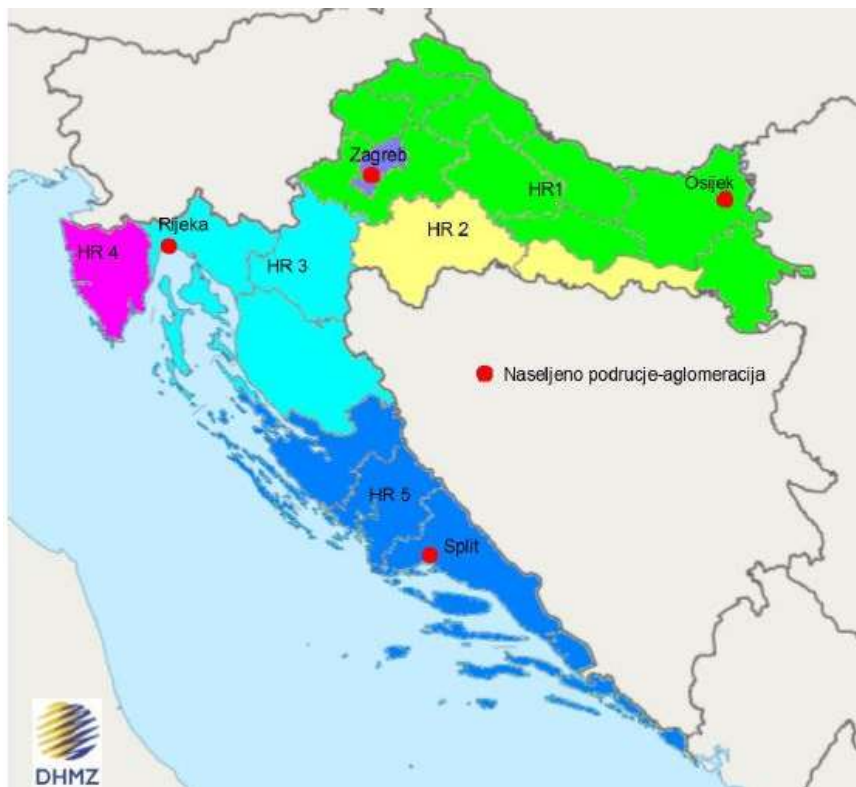


- ucrтана lokacija zahvata

Slika 2./12. 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) [14]

2.7. Kvaliteta zraka

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske lokacija zahvata pripada zoni - HR 3 zona Lika, Gorski kotar i Primorje.



Slika 2./13. Zone i aglomeracije u Republici Hrvatskoj [15]

Ocjena kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama prikazana je u Izvješću Hrvatske agencije za zaštitu okoliša i prirode [16]. Ocjenjivanje/procjenjivanje razine onečišćenosti zraka u zonama i aglomeracijama se uz analizu mjerenja na stalnim mjernim mjestima provodilo i metodom objektivne procjene za ona područja u kojima se ne provode mjerenja, mjerenja se provode nekom od nestandardiziranih metoda ili se provode nekom standardiziranom metodom za koju nisu provedeni testovi ekvivalencije s referentnom metodom, ali samo u slučaju gdje su razine koncentracija onečišćujućih tvari na razmatranom području manje od donjeg praga procjene/dugoročnog cilja.

Na osnovu analize podataka mjerenja i objektivne procjene određene su razine onečišćenosti u odnosu na pragove procjene (Tablice 2.7./1.-2.).

Tablica 2./6. Razine onečišćenosti zraka u odnosu na donje i gornje pragove procjene s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi u 2015. godini – zona HR5 [16]

Broj sati prek.god.	Broj dana prekoračenja u kalendarskoj godini				Srednja godišnja vrijednost									
					NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb u PM ₁₀	C ₆ H ₆	Cd u PM ₁₀	As u PM ₁₀	Ni u PM ₁₀	BaP u PM ₁₀	
<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DC	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	

Legenda:

DPP – donji prag procjene,
GPP – gornji prag procjene,
DC – dugoročni cilj za prizemni ozon

Fiksna mjerenja
Indikativna mjerenja
Objektivna procjena

Tablica 2./7. Razine onečišćenosti zraka u odnosu na donje i gornje pragove procjene za zaštitu vegetacije i ekosustava u 2015. godini – zona HR3 [16]

Zimska srednja vrijednost	Srednja godišnja vrijednost	AOT 40 za zaštitu vegetacije
SO ₂	NOx izražen kao NO ₂	O ₃
<DPP	<DPP	>DC

Legenda:

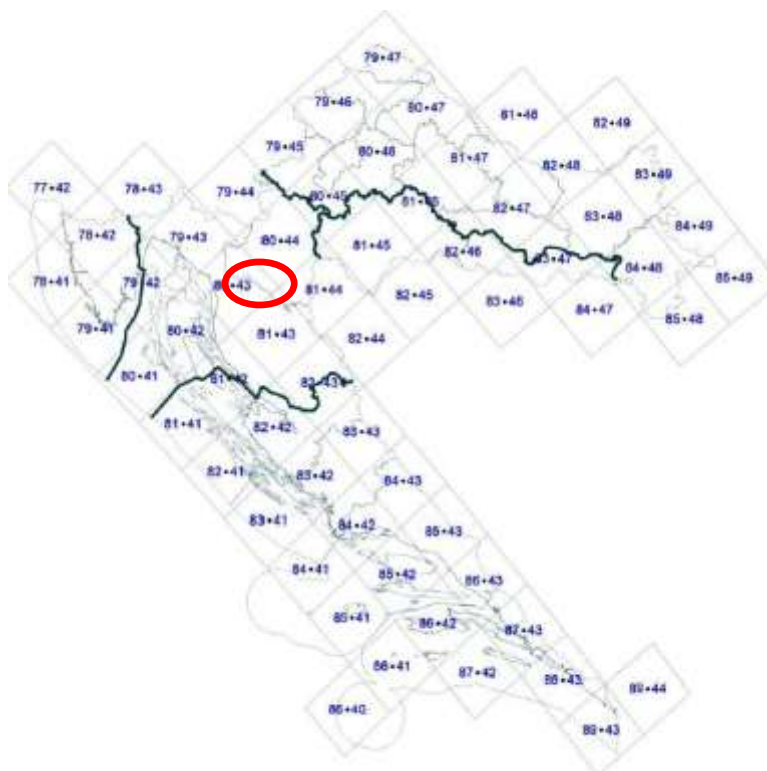
DPP – donji prag procjene,
GPP – gornji prag procjene,
DC – dugoročni cilj za prizemni ozon

Fiksna mjerenja
Indikativna mjerenja
Objektivna procjena

Na samoj lokaciji niti u bližem okruženju ne provodi se mjerenje kvalitete zraka.

Na područjima na kojima postoji mali broj mjernih postaja za mjerenje kvalitete zraka procjena razine onečišćenja dobiva se modeliranjem koje omogućava analizu prostorne razdiobe na velikoj prostornoj i vremenskoj skali koje nisu pokrivena mjerenjima.

U sklopu Izvješća [16] data je objektivna procjena odnosno procijenjene su razine onečišćenja koristeći model EMEP. Prema EMEP modelu lokacija EP spada u točku 80•44.



Slika 2./14. Mreža točaka na skali 50 km x 50 km raspoređene po teritoriju RH u kojima se proračunavaju prizemne koncentracije onečišćujućih tvari EMEP modela [16]

Tablica 2./8. Modelirane srednje godišnje vrijednosti koncentracija [55]

Točka	Raspon modeliranih srednjih godišnjih vrijednosti koncentracija			
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}
80•44	2,6	2,8	11,1	9,5

Iz tablice je vidljivo da niti kod jednog parametra nije došlo do prekoračenja granično propisane vrijednosti odnosno nisu prekoračeni donji i gornji prag procjenjivanja.

Prema svemu navedenom može se zaključiti da je zrak u širem području EP I. kategorije.

2.8. Krajobrazne značajke

Odlagalište „Ilovac“ se prema krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, nalazi unutar krajobrazne jedinice Nizinska područja sjeverne Hrvatske (slika 3.8./1.). Veći dio ovog prostora karakterizira agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima.



Slika 2./15. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja [10]

Obzirom na to da se radi o postojećem odlagalištu uz poštivanje svih propisanih zaštitnih mjera i nakon provedbe sanacije, još više će se poboljšati postojeće stanje koje će doprinijeti boljem očuvanju vrijednosti šireg područja oko odlagališta.

Postavljanjem završnog pokrovnog sloja i sadnjom autohtonog bilja te preuzimanjem druge funkcije, lokacija će se vizualno uklopiti u postojeći okoliš te će pejzažno i estetski dobiti na kvaliteti.

2.9. Biološke značajke

Uređenjem odlagališta otpada "Ilovac", pod uvjetom da se provede sanacija, a odlagalište za to vrijeme vodi i održava prema važećim zakonskim propisima, izbjegla bi se opasnost koja bi izazvala poremećaje vegetacije ili neke druge štete na najbližim poljoprivrednim i šumskim površinama. Ovome u prilog ide i činjenica da se otpad na odlagalištu odlaže od 1978. godine.

2.9.1. Flora

U vegetacijskom (fitogeografskom) smislu analizirano područje nalazi se u eurosibirsko – sjevernoameričkoj vegetacijskoj regiji, koja je raščlanjena na dva područja: panonsko i dinarsko.

U **panonskom** području nalaze se najniži dijelovi kvartarnih naslaga doline rijeke Kupe i njezinih pritoka (nizinski dijelovi Korane, Mrežnice i Dobre), u kojima se prostiru poplavne topolovo – hrastove šume, među kojima se svojim višestrukim značenjem ističe šuma hrasta lužnjaka (*Genisto elatae – Quercetum Ht.*) sastavljena od hrasta lužnjaka (*Quercus robur*), brijesta (*Ulmus carpiniifolia*), poljskog jasena (*Fraxinus augustifolia*), crvene udike (*Viburnum opulus*) i dr. Uz rijeke su zastupljene šikare i šume topola (*Populus alba* i *P. nigra*), vrba (*Salix alba*, *S. amigdalina*, *S. fragilis*) i crne joha (*Alnus glutinosa*). Iznad poplavnih šuma, još uvijek na kvartarnim nanosima prostire se pojas šuma hrasta kitnjaka i običnog graba (*Quercus carpinetum croaticum Ht.*), sastavljena pretežno od običnog graba, hrasta kitnjaka, klena, trešnje, lijeske i sviba, a rjeđe i bukve.

Dinarska zona – područje razvijenog krša, s obilježjima znatne visinske razlike između podnožja i vrhunaca podjeljena je na visinske klimatske pojaseve u kojima se javljaju tzv. klimatogene zajednice. Najniži pojas krških zaravni (lička) i doline rijeka pripadaju šumi kitnjaka i običnog graba (*Quercus-Carpinetum croaticum Ht.*), tu su šume davno iskrčene i zamjenjene oranicama i livadama (danas velikim dijelom napuštenim) i u njemu se nalaze samo manje sastojine s običnim grabom (*Carpinus betulus*), hrastom kitnjakom (*Quercus petraea*), lužnjakom (*Quercus robur*), maklenom (*Acer campestre*), lijeskom (*Corilus avelana*), svibom (*Cornus sanguinea*) i kalinom (*Ligustrum vulgare*).

Od grmova nalazimo kuriku, kalinu, udiku, divlji hmelj, pavitinu kao povijuše, ponegdje i bršljan, divlju kupinu uz paskavicu i koprivu, a na livadama uz Kupu i veoma rijetka paprat "zmijski jezik" (*Ophioglossum vulgatum L.*).

Od livadnih zajednica vezanih za poplavno područje Kupe nalazimo zajednice busike (*Deschampsietum caesptosae H-ić*). Uz ove zajednice raste crna joha. Na jače podvodnim mjestima i mrtvim rukavcima, nalazimo zajednice trske, rogoza (*Scirpeto - Phragmitetum W. Koch*) i ježinca (*Glycereto - Sparganietum neglecti W. Koch*).

2.9.2. Fauna

Na analiziranom području ptičje vrste prisutne su u velikom broju kao npr. patke, guske, vodomari, ronci, liske, čavke, prepelice, pupavaci, eje, jastrebovi, sove i dr. Rijetke vrste ptica su: orao ribar - štekavac (*Haliaetus allicilla*), čaplja srebrna (*Egretta garzetta*), crna roda (*Ciconia nigra*), velika ušara (*Bubo bubo*) te druge čaplje, patke, ronci, gnjurci, lunje, liske, šljuke. Od ostalih ptica (lovna divljač) prisutni su fazani, trčke svržulje, prepelica pućpura, šljuka bena i kokošarica, golub, grlica divlja, šojka kriještalica, svraka, vrana siva i gaćac.

Od brojnih vrsta sisavaca, prema brojnosti se ističe zec, lisica, lasica, puh, kuna bjelica i zlatica, jazavac, od krupne divljači divlja svinja, srna i jelen. U šumama i šikarama obitavaju također i ježevi, rovke, krtice, voluharice, miševi, vjeverice, šišmiši i dr.

Na lokaciji gdje je smješteno odlagalište otpada, životinjski svijet je u znatnom opadanju. To se naročito može primijetiti kod pojedinih skupina ptica, ali i kod sisavaca i dr. U vegetacijskom periodu područje oko odlagališta, a naročito šumska sastojina, može biti obitavalište za sve vrste divljači. Međutim, kako se na ovoj lokaciji otpad odlaže od 1978. godine, a otpadom radi stroj na odlagalištu te dolaze kamioni smećari i autopodizači, dolazak životinjskih vrsta na ovu lokaciju je smanjen. S obzirom na navedeno, sanacija odlagališta neće imati utjecaja na životinjske vrste koje tu obitavaju, već se samo može postići poboljšanje postojećeg stanja.

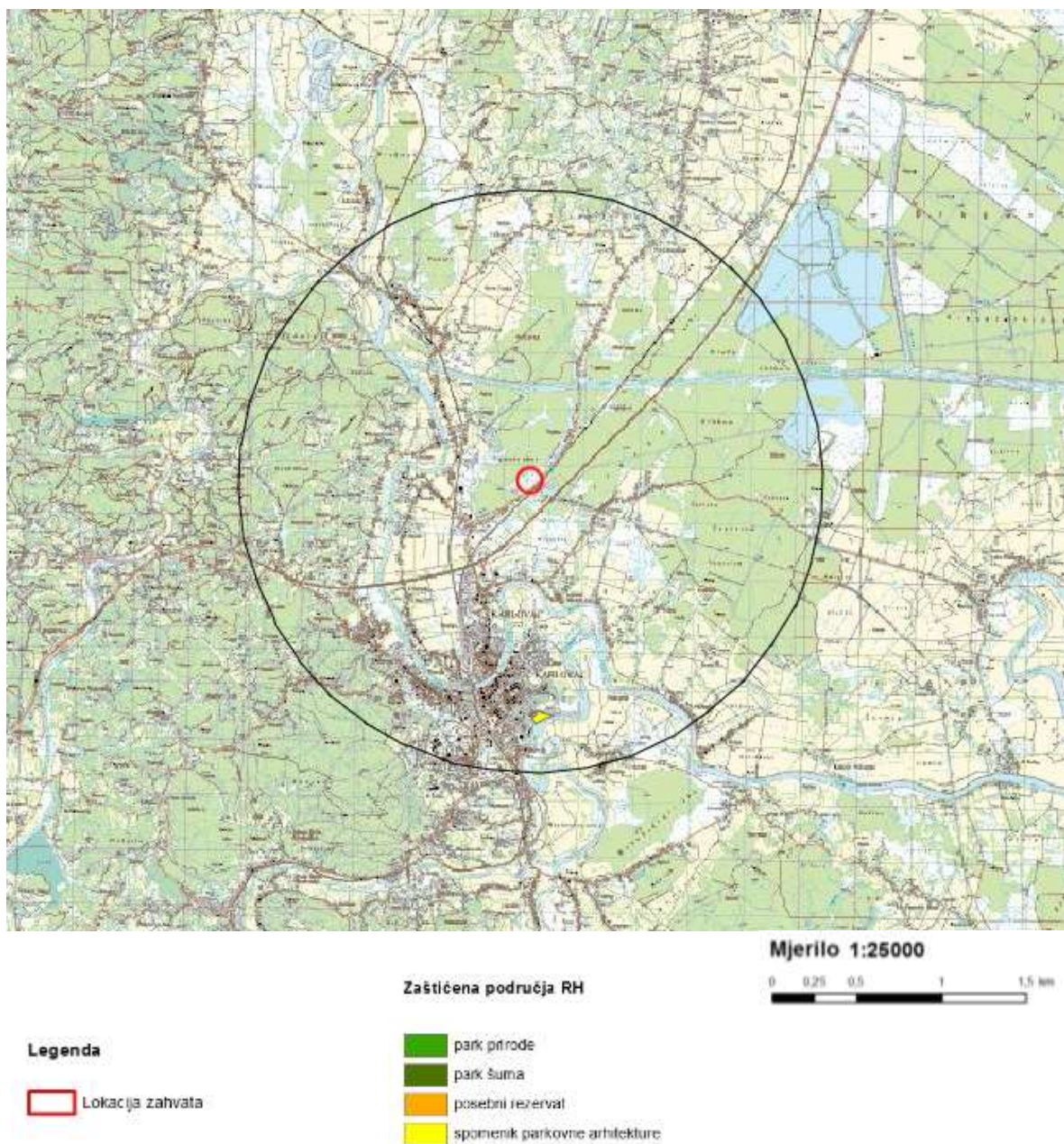
2.10. Kulturna dobra

Odlagalište otpada "Ilovac" nalazi se izvan svih zaštićenih zona kulturno – povijesne baštine. Što se tiče arheoloških lokaliteta i povijesnih graditeljskih cjelina, sanacija odlagališta zbog međusobne udaljenosti na njih neće utjecati.

2.11. Zaštićena područja

Na lokaciji zahvata nema zaštićenih područja u smislu Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine" br. 80/13).

Najblize zaštićeno područje - Spomenik parkovne arhitekture Vrbanićev perivoj u Karlovcu nalazi se na istočnoj strani grada Karlovca, uz samu rijeku Koranu i udaljeno je od lokacije zahvata oko 4 km južno.



Slika 2./16. Izvod iz karte Zaštićenih područja RH [18]

2.12. Područje ekološke mreže

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)*.

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**)

Zahvat se nalazi unutar područja očuvanja značajnog za ptice HR 1000001 - Pokupski bazen.

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR2000642 *Kupa* nalazi se na udaljenosti cca 1,4 km zapadno, područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR2001505 *Korana nizvodno od Slunja* nalazi se na udaljenosti cca 2,8 km južno, a područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR2000450 *Ribnjaci Draganići* nalazi se na udaljenosti cca 4,4 km sjeverno-istočno od lokacije odlagališta otpada.

Tablica 2./9. Područje ekološke mreže značajno za ptice HR1000001 Pokupski bazen

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste
1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak
1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar
1	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka
1	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš
1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba
1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja
1	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka
1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac
1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja
1	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra
1	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra
1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda
1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda
1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica
1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica
1	<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka
1	<i>Crex crex</i>	kosac
1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić
1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna
1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja
1	<i>Falco tinnunculus</i>	crvenonoga vjetruša
1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica
1	<i>Grus grus</i>	ždral
1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac
	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak
	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak
	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak
	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka
	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja
	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste
	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak
	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč
	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš
	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac
	<i>Picus canus</i>	siva žuna
	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka
	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka
	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka
	<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka
	<i>Strix uralensis</i>	jastrebača
	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša
	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica
2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , divlja guska <i>Anser anser</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)	

Tablica 2./10. Područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2000642 Kupa

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
1	potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium*</i>
1	mladica	<i>Hucho hucho</i>
1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
1	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
1	peš	<i>Cottus gobio</i>
1	dabar	<i>Castor fiber</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladkovi</i>
1	veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
1	zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
1	potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
1	velika pliska	<i>Alburnus sarmaticus</i>
1	bjeloperajna krkuša	<i>Romanogobio vladkovi</i>
1	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
1	Keslerova krkuša	<i>Romanogobio kessleri</i>
1	tankorepa krkuša	<i>Romanogobio uranoscopus</i>
1	mala svibanjska riđa	<i>Hypodryas maturna</i>
1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
1	Karbonatne stijene sa hazmofitskom	8210

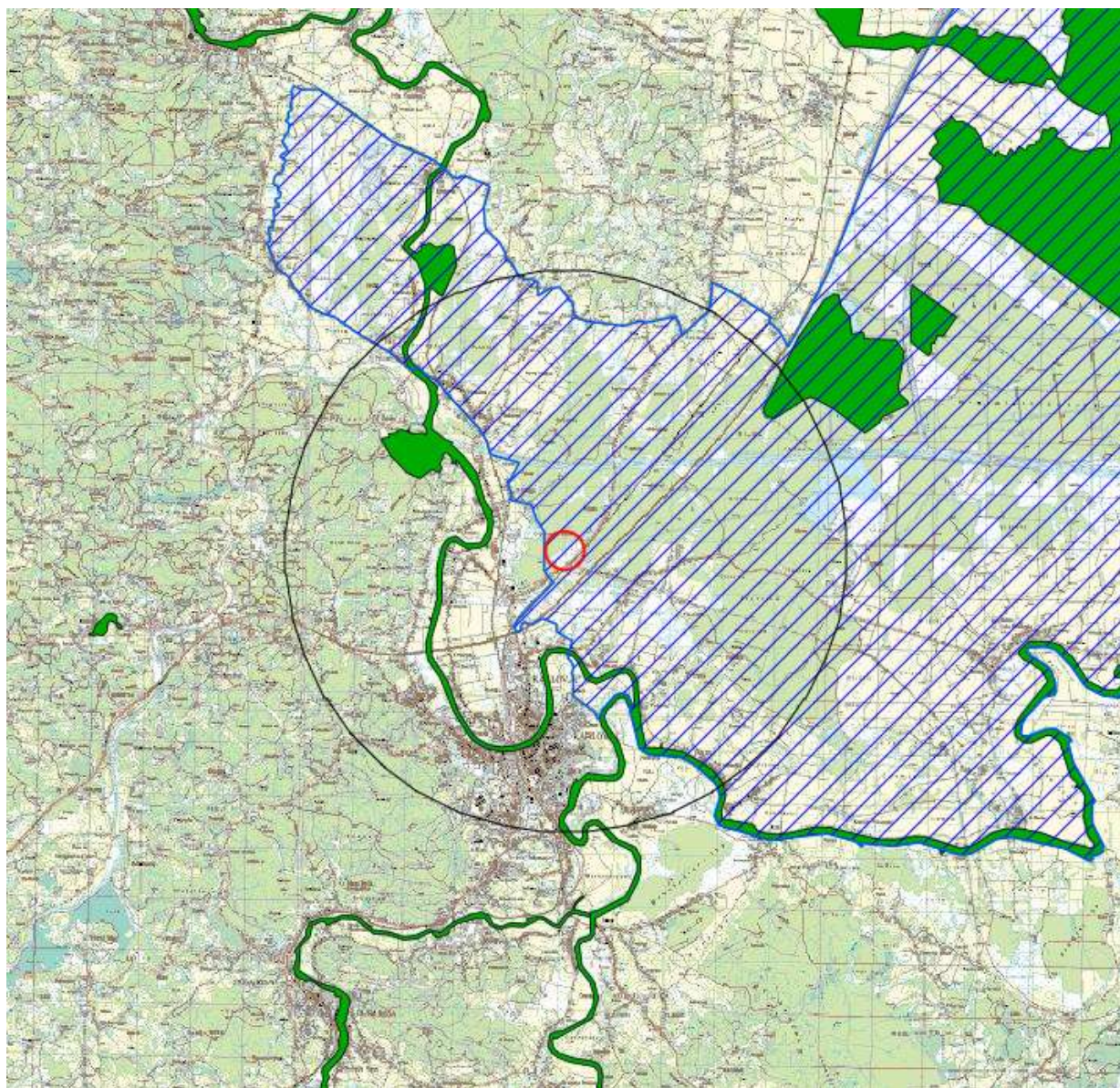
Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
	vegetacijom	
1	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvulion sepil, Filipendulion, Senecion fluviatilis)	6430
1	Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*
1	Izvori uz koje se taloži sedra (Cratoneurion) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze Cratoneurion commutati	7220*
1	Vodni tokovi s vegetacijom Ranunculion fluitantis i Callitricho-Batrachion	3260

Tablica 2./11. Područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2001505 Korana nizvodno od Slunja




Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
1	potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
1	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
1	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	dugonogi šišmiš	<i>Myotis capaccinii</i>

Tablica 2./12. Područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2000450 Ribnjaci Draganići

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
1	veliki tresetar	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
1	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea	3130



Legenda

-  Lokacija zahvata
- Područja ekološke mreže RH
-  Važna područja za divlje svojte i stanišne tipove
-  Međunarodno važna područja za ptice

Mjerilo 1:25000



Slika 2./17. Izvod iz karte ekološke mreže Natura 2000 [18]

3. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ

Sanacijom postojećeg odlagališta otpada te konačnim zatvaranjem odlagališta za odlaganje otpada ugradnjom završnog pokrovnog sloja po tijelu odlagališta, svi negativni utjecaji koji su danas prisutni na ovom neuređenom odlagalištu smanjit će se na minimum.

Sanacijom i ozelenjivanjem zatvorenog tijela odlagališta doći će do poboljšanja postojećeg stanja čime će se ono u potpunosti vizualno uklopiti u okolni krajobraz.

3.1. Mogući utjecaj na vodno tijelo

Tijekom sanacije i zatvaranja odlagališta otpada „Ilovac“ nastaju slijedeće otpadne vode:

- Sanitarne
- Tehnološke (kod pranja vozila)
- Procjedne (iz odlagališta neopasnog otpada)
- Oborinske

Na lokaciji je planiran razdjelni sustav odvodnje. Izgrađuje se obodni kanal oko odlagališta koji služi za prikupljanje oborinskih voda sa zatvorenog dijela odlagališta otpada. U obodni kanal upuštaju se i otpadne vode s platoa za pranje vozila i opreme kao i otpadne vode s jednog dijela reciklažnog dvorišta koje se prije upuštanja u obodni kanal obrađuju na separatoru ulja i masti te taložniku. Obodnim kanalima prikupljena voda će se kontrolirano preko taložnika odvoditi u kanal Pojatno. Otpadne vode s prostora skladišta neopasnog otpada i drugog dijela reciklažnog dvorišta propuštaju se kroz separator ulja i masti te taložnik i nakon kontrole ispuštaju u kanal.

Sanitarne otpadne vode skupljaju se u vodonepropusnom sabirnom bazenu volumena cca 15m³ koji se prazni putem poduzeća registriranog za zbrinjavanje otpadnih voda.

Procjedne vode su onečišćene vode koje nastaju procjeđivanjem kroz otpad. Otpad koji se svakodnevno dovozi na lokaciju odlagališta, nakon razastiranja, sabija se strojem kako bi se dobro nabio čime se sprječava infiltracija oborinske vode u tijelo odlagališta i nastajanje procjednih voda te prekriva slojem inertnog materijala. Količina procjednih voda, ako se računa s obzirom na količinu oborina, koja može nastati na dijelu saniranog odlagališta iznosi 4,05 m³/dan, odnosno cca 1.458m³/godinu. Ove količine nastale bi u slučaju da je sav otpad otkriven. Kako se radi o sanaciji odlagališta i konačnom zatvaranju količina procjednih voda biti će minimalna, tj. u slučaju formiranja slobodnog toka vode kroz odlagalište, oko 4,05 m³/dan procjedne vode sa saniranog dijela odlagališta (s koeficijentom vodopropusnosti od 10⁻⁹ m/s). Možemo zaključiti da je stvaranje procjednih voda u izravnoj vezi s količinom oborina koje uđu u tijelo odlagališta. Lokacija odlagališta „Ilovac“ se koristila za iskop gline i na dnu još uvijek postoji glineni sloj što je dokazano bušotinama, te će se nastale procjedne vode zadržavat u tijelu odlagališta.

S obzirom da će sav otpad biti zatvoren ispod vodonepropusne "kape", nema mogućnosti izravnog kontakta onečišćenih procjednih voda iz odlagališta s vodama u obodnom kanalu. Bez obzira na ovo predviđena je kontrola kvalitete voda u obodnom kanalu.

Sanacijom i konačnim zatvaranjem odlagališta otpada za odlaganje otpada, svi mogući negativni utjecaji smanjit će se na minimum.

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 (CH₃COCO₂H) 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.

Prema procjeni, najveća količina metana stvarat će se godinu dana nakon zatvaranja odlagališta otpada za rad budući da je to razdoblje stabilne anaerobne faze. Nakon toga, koncentracija metana će se smanjivati iz razloga što se smanjuje i količina supstrata na koji djeluju metanogene bakterije pa izvedba baklje za spaljivanje odlagališnog plina nije

predviđena. Na odlagalištu otpada "Ilovac" provodi se aktivno otplinjavanje odlagališta putem ugrađenih odzračnika i baklje.

S obzirom da će se postojeće odlagalište otpada sanirati i zatvoriti za rad tj. prestat će se odlagati otpad na lokaciji, količina odlagališnih plinova koja će nastajati s vremenom će se smanjivati. Ugradnjom nepropusnog završnog pokrovnog sloja i aktivnim otplinjavanjem odlagališta (odzračnici i baklja), 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.

3.3. Utjecaj na tlo

Utjecaji na tlo svedeni su na minimum budući da se provodi sanacija odlagališta i njegovo zatvaranje za odlaganje otpada. 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.

Nakon sanacije i zatvaranja odlagališta neće nastajati nikakav utjecaj 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 se kotači vozila prije napuštanja lokacije čiste na platou za pranje vozila koji se nalazi u sklopu ulazno-izlazne zone.

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

Tijekom izvođenja građevinskih radova na sanaciji i zatvaranju odlagališta otpada, očekuje se povećanje razine buke uslijed rada građevinske mehanizacije na lokaciji te prijevoznih sredstava koji će se koristiti za prijevoz građevinskog materijala.

Najviše dopuštene razine buke propisane su čl. 17 Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), za radove na otvorenom prostoru i na građevinama koji kaže: „Bez obzira na zonu iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika.“

Također, u posebnim slučajevima je dopušteno prekoračenje navedenih razina: „Iznimno od odredbi stavka 1., 2. i 3. ovoga članka dopušteno je prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB (A), u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu (1) noć, odnosno dva (2) dana tijekom razdoblja od trideset (30) dana“.

Utjecaj bukom je privremenog karaktera i lokalnog značaja odnosno ograničen je na lokaciju gradilišta i vrijeme izvođenje radova.

3.6. Mogući utjecaji na krajobraz

Planirani zahvat sanacije i zatvaranja odlagališta „Ilovac“ kojim bi prestalo odlaganje otpada na lokaciji, generalno bi imao pozitivan utjecaj na krajobraz. Utjecaj koji će nastati, odnosi se prvenstveno na promjene u vizualnoj slici uslijed zatvaranja postojećeg otpada i sadnju zelenila. 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. Utjecaj koji će nastati, odnosi se prvenstveno na promjene u vizualnoj slici uslijed ozelenjavanja.

3.7. Mogući utjecaj na ekološku mrežu i biološke vrijednosti

Kao što je već navedeno u točki 2.12. Područja ekološke mreže RH, zahvat se nalazi unutar područja očuvanja značajnog za ptice HR 1000001 - Pokupski bazen. S obzirom da na području zahvata nisu utvrđene važne, rijetke ili ugrožene sastavnice biološke raznolikosti, te 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 ovu lokaciju je onemogućeno time što je odlagalište 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 "Ilovac" za odlaganje otpada 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.

3.8. 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. Pravilnom organizacijom gradilišta te pridržavanjem važećih zakonskih propisa, navedeni utjecaji smanjit će se na minimum.

S obzirom da se na lokaciji provodi aktivno otplinjavanje tijela odlagališta, mogućnost velikih požara i eksplozija, za vrijeme sanacije i nakon zatvaranja svedene su na minimum.

3.9. Mogući prekogranični utjecaj

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

3.10. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Biorazgradnjom otpada na odlagalištima nastaju određene količine plinova koje stvaraju efekt staklenika, a najznačajniji su CH₄, CO, NH₃, NO_x, VOC, SO_x i dr. s CO₂ ekvivalentom većim od 1.

Obradom sakupljenog odlagališnog plina na baklji utjecaj emisija u zrak s odlagališta sveden je na minimum te isti ne utječe bitno na klimatske promjene.

3.11. 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 [12] i [13]. 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./1. Za zahvat su izrađeni moduli 1-4, dok su moduli 5-7 izostavljeni budući da nisu potrebne mjere prilagodbe.

Tablica 3./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./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 odnosno budućoj klimi (Modul 2.).

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

Redni broj	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimu	Modul:				2		3						
		Ključne teme				RI	BI	RR		BR				
		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)
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./4). Sljedeća tablica prikazuje klasifikacijsku matricu ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost koja može utjecati na projekt.

Tablica 3./4. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na referentnu/osnovnu, odnosno buduću klimu

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

Iz tablice je vidljivo da je buduća ranjivost zahvata vezana za klimatsku varijablu ekstremne oborine (4) jednaka današnjoj (visoka osjetljivost). U budućnosti, ranjivost zahvata od ekstremnih oborina (4), uslijed klimatskih promjena, bit će i dalje prisutna, no s obzirom na činjenicu da se odlagališta otpada zatvara za rad ugradnjom završnog pokrovnog sloja i više se neće koristiti za odlaganje otpada, nisu potrebne mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Opasnost od nekontroliranih požara (13) koja je danas prisutna, značajno će se smanjiti zatvaranjem odlagališta otpada i ugradnjom završnog pokrovnog sloja tj. osjetljivost će biti srednja.

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).

Ostali sekundarni učinci ili opasnosti vezano za promjenu klime klasificirani su kao umjerene (srednje) ranjivosti.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

Predmet Zahvata je sanacija i konačno zatvaranje postojećeg odlagališta otpada „Ilovac“ za odlaganje otpada čime će doći do poboljšanja postojećeg stanja. Odlaganje otpada na lokaciji predviđeno je do početka rada Županijskog centra za gospodarenje otpadom. Kako se odlagalište sanira i zatvara, nema novih utjecaja koji već nisu analizirani Studijom utjecaja na okoliš, a zatvaranjem odlagališta otpada „Ilovac“ utjecaj na okoliš će se u odnosu na sadašnje utjecaje smanjiti. Lokacija će se nastaviti koristiti kao pretovarna stanica i reciklažno dvorište.

4.1. Mjere zaštite okoliša

Za odlagalište otpada „Ilovac“ izrađena je Studija o utjecaju na okoliš, a temeljem provedenog postupka, nadležno Ministarstvo je izdalo Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (Klasa: UP/I-351-03/06-02/189, Ur. broj: 531-08-3-1-DR/AK—07-10) kojim su propisane mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

	Mjera iz Rješenja o prihvatljivosti zahvata	Mjera predložena ovim Elaboratom
<i>Mjere smanjenja efekta staklenika i utjecaja na kakvoću zraka</i>		
A.1.1.	Izgraditi sustav za aktivnu ekstrakciju odlagališnog plina i sustav baklje za konačno zbrinjavanje odlagališnog plina (spaljivanje)	Ostaje nepromijenjena
A.1.2.	Osigurati izdvajanje kondenzata iz odlagališnog plina putem kondenznih lonaca i zbrinjavanje kondenzata putem ovlaštenog poduzeća.	Ostaje nepromijenjena
<i>Mjere zaštite voda</i>		
A.1.3.	Odlagalište po zatvaranju prekriti završnim prekrivnim sustavom u sklopu kojeg je i brtveni sloj koji će spriječavati prodiranje oborinskih voda u odlagalište i time spriječiti stvaranje novih procjednih voda. Najveća vrijednost koeficijenta propusnosti brtvenog sloja mora iznositi 10^{-9} m/s.	Ostaje nepromijenjena
A.1.4.	Radi sprječavanja dotoka površinskih oborinskih voda na prostor odlagališta, tzv. vanjskih voda, izgraditi obodni kanal oko tijela odlagališta za prikupljanje voda. Tako prikupljene vode preko taložnika upuštati u mrežu melioracijske odvodnje lokacije - kanal Pojatno.	Ostaje nepromijenjena
A.1.5.	Sadržaj sabirnog bazena, u kojem se skupljaju sanitarne otpadne vode,	Ostaje nepromijenjena

	prazniti putem poduzeća registriranog za zbrinjavanje otpadnih voda.	
A.1.6.	Voda od pranja vozila i opreme kao i vode s jednog dijela reciklažnog dvorišta obrađivati na uređaju za predobradu/separator ulja i masti te taložnik, i ispuštati u obodni kanal.	Ostaje nepromijenjena
A.1.7.	Vode s prostora skladišta neopasnog otpada kao i drugog dijela reciklažnog dvorišta obrađivati na drugom uređaju za predobradu/separator ulja i masti te taložnik, i nakon kontrole ispuštati u kanal melioracijske odvodnje Tečalac te nastavno u rijeku Kupu-vodotok II kategorije.	Ostaje nepromijenjena
Mjere zaštite tla		
A.1.8.	Ozeleniti gornju plohu nakon izrade završnog pokrovnog sloja.	Ostaje nepromijenjena
Mjere zaštite faune		
A.1.9.	Ograditi odlagalište ogradom od 2 m visine radi sprječavanja ulaska divljači i krupnijih životinja u prostor odlagališta.	<u>Mijenja se i glasi:</u> Održavati izgrađenu ogradu oko lokacije odlagališta.
Mjere zaštite prirodne i kulturno-povijesne baštine		
A.1.10.	U slučaju arheoloških nalaza prilikom radova na odlagalištu, obustaviti radove i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel	Ostaje nepromijenjena
Mjere za zaštitu od buke		
A.1.11.	U slučaju povećanja razine buke, intervenirati poduzimanjem dodatnih zaštitnih mjera, pr. zaštitne ograde ili nasipi.	Ostaje nepromijenjena
Mjere zaštite krajobraza		
A.1.12.	Sanirano odlagalište ozeleniti sadnjom autohtonog bilja.	Ostaje nepromijenjena
A.1.13.	Sadnjom visokog zelenog pojasa oko odlagališta vizualno zakloniti odlagalište od najbližeg građevnog područja.	Ostaje nepromijenjena
A.1.14.	Provesti krajobrazno uređenje lokacije tijekom zatvaranja odlagališta na način da se pristupi radovima čim to bude moguće u odnosu na radove na odlagalištu.	Ostaje nepromijenjena
Mjere zaštite sprječavanja ekološke nesreće		
A.1.15.	Tijekom sanacije odlagališta izvršiti gašenje svih eventualnih požara na	Ostaje nepromijenjena

	odlagalištu prije nastavka radova.	
A.1.16.	Zabraniti pristup neovlaštenih osoba na odlagalište.	Ostaje nepromijenjena
A.1.17.	Osigurati dostupnost vatrogasne jedinice.	Ostaje nepromijenjena
A.1.18.	Postaviti odgovarajući broj protupožarnih aparata na za to predviđena mjesta.	Ostaje nepromijenjena
Mjere zaštite zdravlja ljudi		
A.1.19.	Radnike zaštititi zaštitnom odjećom i obučom za rad.	Navedeno nije mjera zaštite okoliša, već je obveza prema drugim zakonskim propisima
A.1.20.	Prilikom rada sa strojevima i ostalom opremom na odlagalištu nadzirati da li se radnici pridržavaju svih redovitih mjera zaštite.	Navedeno nije mjera zaštite okoliša, već je obveza prema drugim zakonskim propisima
A.1.21.	Redovito provoditi mjere dezinfekcije, deratizacije i dezinsekcije (DDD) u suradnji s ovlaštenim poduzećem.	Ostaje nepromijenjena
A.1.22.	Provoditi sistematske preglede radnika svakih 12 mjeseci.	Navedeno nije mjera zaštite okoliša, već je obveza prema drugim zakonskim propisima

4.2. Program praćenja stanja okoliša

Program praćenja stanja okoliša je propisan Rješenjem o prihvatljivosti Studije i nema ga potrebe mijenjati, osim gdje je to potrebno uskladiti s važećom zakonskom regulativom. Program praćenja stanja okoliša potrebno je provoditi sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15).

	Program praćenja iz Rješenja o prihvatljivosti zahvata	Program praćenja usklađen s novom zakonskom regulativom
B.1.	Prikupljene oborinske vode uzorkovati na mjestu ispusta iz odlagališta u recipijent, a vode u recipijentima Pojatno i Tečalac uzvodno i nizvodno od odlagališta te kontrolirati najmanje jedanput godišnje tijekom sanacije odlagališta, jedanput godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a slijedećih 10 godina jednom u dvije godine.	<u>Mijenja se i glasi:</u> Prikupljene oborinske vode uzorkovati na mjestu ispusta iz odlagališta u recipijent svaka tri mjeseca za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta, a nakon zatvaranja dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja, a slijedećih 20 godina jednom u dvije godine. Vode u recipijentima Pojatno i Tečalac uzvodno i nizvodno od odlagališta kontrolirati svaka tri mjeseca za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta, a nakon zatvaranja dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja, a slijedećih 20 godina jednom u dvije godine (u skladu s točkom 3.

		<i>Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne novine“ broj 114/15)).</i>
B.2.	Vode sa reciklažnog dvorišta, skladišta neopasnog otpada te platoa za pranje vozla i opreme kontrolirati najmanje dva puta godišnje na slijedeće parametre: pH-vrjednost, ukupnu suspendiranu tvar, KPK_{Cr} , BPK_5 , detergentske anionske, ukupna ulja i masnoće te mineralna ulja.	Ostaje nepromijenjena
B.3.	Podzemne vode kontrolirati u piezometarskim bušotinama P-1, P-2, P-3 i P-4 i u kopanom bunaru KB-1 minimalno jedanput godišnje tijekom sanacije odlagališta, 1 puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a slijedećih 10 godina jednom u dvije godine na slijedeće pokazatelje: pH-vrjednost, ukupnu suspendiranu tvar, BPK_5 , KPK_{Cr} , detergentske anionske, ukupna ulja i masnoće, mineralna ulja, ukupne aromatske ugljikovodike, ukupne nitrirane ugljikovodike ukupne halogenirane ugljikovodike, ukupni organski ugljik (TOC), Cr-ukupni, Cr (VI), Ni, Cu i Zn.	<u>Mijenja se i glasi:</u> Podzemne vode kontrolirati u piezometarskim bušotinama P-1, P-2, P-3 i P-4 i u kopanom bunaru KB-1 jednom u 3 mjeseca za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta, a nakon zatvaranja odlagališta svakih 6 mjeseci. na slijedeće pokazatelje: pH, suspendirane tvari, BPK_5 , KPK_{Cr} , teško-lapljive lipofilne tvari, ukupni ugljikovodici, adsorbirni organski halogeni (AOX), lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX), fenoli, nitriti, ukupni dušik, ukupni fosfor, arsen, bakar, barij, cink, kadmij, ukupni krom, krom (VI), mangan, nikal, olovo, selen, željezo, živa. Provoditi mjerenje razine podzemne vode svakih 6 mjeseci za vrijeme rada odlagališta, i nakon njegovog zatvaranja (u skladu s točkom 3. Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne novine“ broj 114/15))
B.4.	Kontrolirati emisiju plinova: CH_4 , CO_2 , H_2S , O_2 i H_2 svaka 3 mjeseca tijekom sanacije odlagališta. Nakon zatvaranja odlagališta kontrolirati količinu i sastav odlagališnog plina najmanje jedanput godišnje 10 godina od zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina jednom u dvije godine.	<u>Mijenja se i glasi:</u> Mjeriti koncentraciju CH_4 , CO_2 , H_2S , H_2 i O_2 svaka 3 mjeseca tijekom sanacije odlagališta, a nakon zatvaranja odlagališta svakih 6 mjeseci u periodu od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta. Ukoliko se rezultati mjerenja sastava i koncentracije odlagališnog plina ponavljaju, vrijeme između dvaju uzastopnih mjerenja može se produžiti, ali ne smije biti duže od 6 mjeseci (u skladu sa točkom 1. Priloga IV. Pravilnika

		<i>o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)).</i>
B.5.	Kontrolirati obodne kanale i stanje ploha odlagališta poslije svake obilnije kiše.	Ostaje nepromijenjena
B.6.	O rezultatima ispitivanja propisanim ovim programom monitoringa voditi očevidnik.	Ostaje nepromijenjena
B.7.	Za vozila koja ulaze na odlagalište upisivati u evidencijske listove količinu i vrstu dovezenog otpada (volumen i težinu).	Ostaje nepromijenjena
		<u>Dodati:</u> Provoditi dnevna mjerenja meteoroloških parametara (količine oborina, temperature zraka, brzine i smjera vjetra, vlage zraka i isparavanja) za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta, a nakon zatvaranja jednom mjesečno u idućih 5 godina. Meteorološke parametre prikupljati s najbliže meteorološke stanice 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)).
		<u>Dodati:</u> Jednom godišnje geodetski snimati tijelo odlagališta (u skladu sa točkom 5. Priloga IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)).

4.3. Zaključak

Temeljem svega navedenog može se zaključiti da za zahvat sanacije i zatvaranja odlagališta otpada „Ilovac“ 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 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.

S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti da planirani zahvat – sanacija i zatvaranje odlagališta otpada „Ilovac“ za odlaganje otpada, 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.

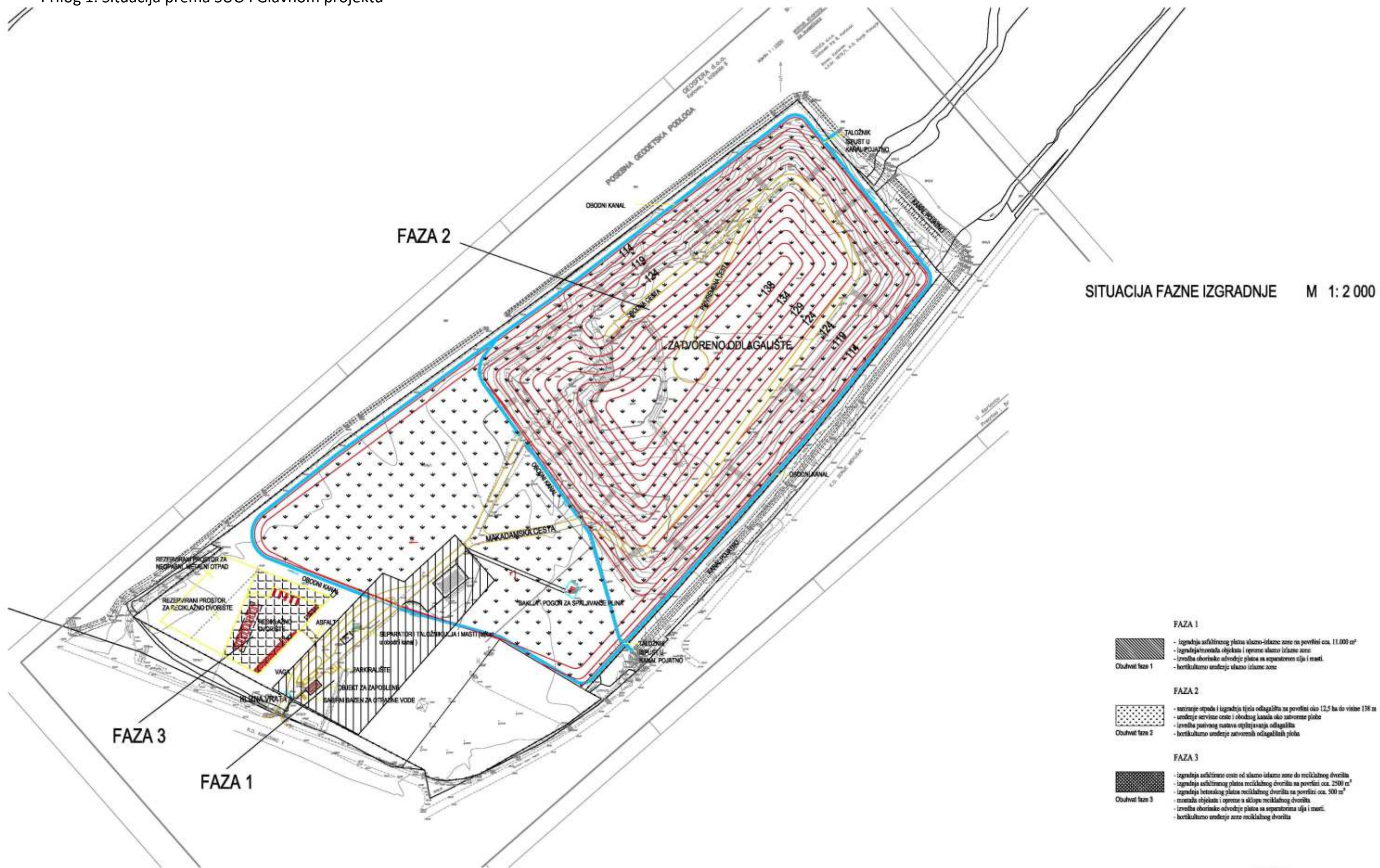
5. IZVORI PODATAKA

- [1.] Studija o utjecaju na okoliš ciljanog sadržaja sanacije odlagališta otpada „Ilovac“ – Grad Karlovac, IPZ Uniprojekt TERRA, studeni, 2006. god.
- [2.] Stručna podloga za ishođenje lokacijske dozvole, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. Zagreb, 2007. god.
- [3.] Glavni projekt sanacije, IPZ Uniprojekt MCF, 2007. god.
- [4.] Elaborat o utjecaju na okoliš izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac" - ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. Zagreb, 2010. god.
- [5.] Idejni projekt za izdavanje izmjena i dopuna lokacijske dozvole - IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. Zagreb, 2011. god.
- [6.] Izmjene i dopune glavnog projekta sanacije - IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. Zagreb, 2012. god.
- [7.] Prostorni plan Karlovačke županije (Glasnik Karlovačke županije br. 36/08)
- [8.] Prostorni plan uređenja Grada Karlovca (Glasnik grada Karlovca" br. 6/11)
- [9.] Karta potresnih područja, Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011.
- [10.] Koščak, B. i sur., 1999., Krajolik - Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb
- [11.] Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata, Hrvatske vode, 2015.
- [12.] Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment, European Commission 2013.
- [13.] Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient, European Commission 2013.
- [14.] DHMZ, Služba za meteorološka istraživanja, Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), 2013.
- [15.] DHMZ, Služba za kvalitetu zraka, Ocjena kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske u razdoblju 2006.-2010. godine prema EU Direktivi 2008/50/EC, 2012.
- [16.] Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu, 2016. god.
- [17.] <http://geoportal.dgu.hr> Državne geodetske uprave
- [18.] www.dzpz.hr
- [19.] <https://earth.google.com>
- [20.] www.epa.gov EPA Compilation of Air Pollutant Emission Factors, AP-42
- [21.] www.epa.gov - SCREEN3 Gaussian model
- [22.] http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene

6. PRILOZI

1. Situacija prema SUO i Glavnom projektu
2. Situacija prema Elaboratu (izmjene)
3. Rješenje MZOPUG o prihvatljivosti zahvata na okoliš
4. Rješenje MZOPUG o prihvatljivosti zahvata na okoliš – izmjene
5. Lokacijska dozvola od 17. rujna 2007. i Rješenje o izmjeni lokacijske dozvole od 06. veljače 2008.
6. Građevinska dozvola od 09. 05. 2008.
7. Izmjena i dopuna lokacijske dozvole od 27.02.2012.
8. Potvrda izmjene i dopune glavnog projekta od 19.06.2012.
9. Rješenje o dopuni lokacijske dozvole od 16.06.2014.
10. Građevinska dozvola za fazu III

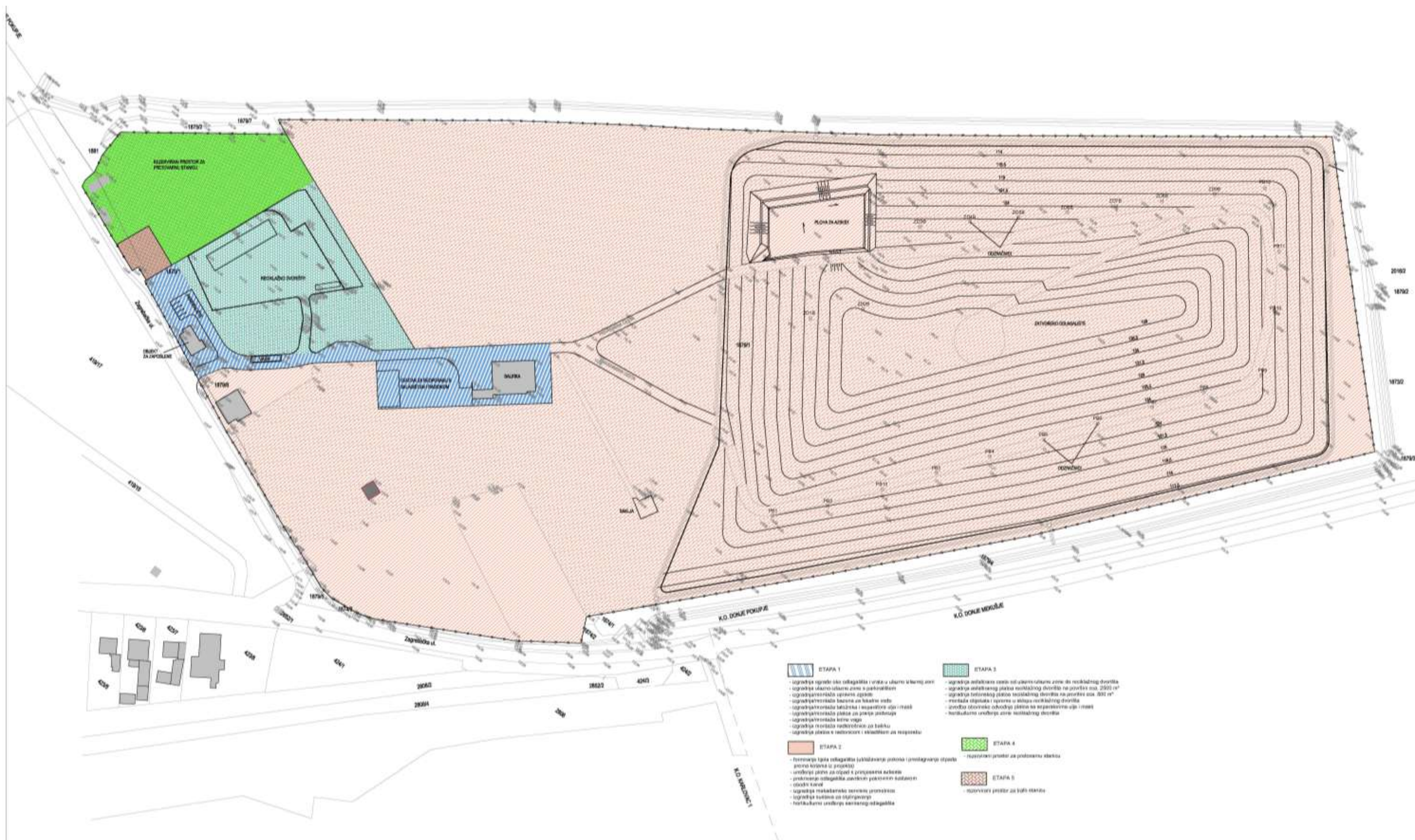
Prilog 1. Situacija prema SUO i Glavnom projektu



SITUACIJA FAZNE IZGRADNJE M 1:2 000

- FAZA 1**
- izgradnja asfaltnog platoa ulazno-izlazne zone na površini oca. 11.000 m²
 - izgradnja/montaza objekata i opreme ulazno-izlazne zone
 - izvedba oborinske odvodnje platoa sa separatorima ulja i masti
 - kerntkulturno uređenje ulazno-izlazne zone
- FAZA 2**
- saniranje otpada i izgradnja tijela odlagališta na površini oca. 12,5 ha do visine 138 m
 - uređenje servise ceste i obojnog kanala oko zatvorene plohe
 - izvedba postavnog sustava otpiljavanja odlagališta
 - kerntkulturno uređenje zatvorenih odlagališnih ploha
- FAZA 3**
- izgradnja asfaltnih cestu od ulazno-izlazne zone do reciklažnog dvorišta
 - izgradnja asfaltnog platoa reciklažnog dvorišta na površini oca. 2500 m²
 - izgradnja betonskog platoa reciklažnog dvorišta na površini oca. 500 m²
 - montaza objekata i opreme u sklopu reciklažnog dvorišta
 - izvedba oborinske odvodnje platoa sa separatorima ulja i masti
 - kerntkulturno uređenje zone reciklažnog dvorišta

Prilog 2. Situacija prema Elaboratu (izmjene)



Prilog 3. Rješenje MZOPUG o prihvatljivosti zahvata na okoliš



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

GRAD KARLOVAC
PRIMLJENO: _____

dne: 07 -05- 2007



Potpis: _____

Klasa: UP/I 351-03/06-02/189
Ur.broj: 531-08-3-1-DR/AK-07-10
Zagreb, 27. travnja 2007.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, na temelju članka 30. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», br. 82/94 i 128/99), u vezi sa člankom 12. Zakona o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i državnih upravnih organizacija («Narodne novine», br. 199/03), povodom zahtjeva Grada Karlovca radi procjene utjecaja na okoliš zahvata: sanacija odlagališta otpada Ilovac, donosi

RJEŠENJE

I. Namjeravani zahvat – sanacija i nastavak rada odlagališta komunalnog otpada „Ilovac“ u Karlovcu sa zatvaranjem do 2010. godine, kapaciteta novog otpada od 242.000 m³, koje se nalazi na dijelu k.č. 1873, 1874/1 i 1879 te na k.č. 1874/2, 1875, 1876, 1877 i 1878, K.O. Donje Pokupje - prihvatljiv je za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša.

A. Mjere zaštite okoliša

Mjere smanjenja efekta staklenika i utjecaja na kakvoću zraka

1. Izgraditi sustav za aktivnu ekstrakciju odlagališnog plina i sustav baklje za konačno zbrinjavanje odlagališnog plina (spaljivanje).
2. Osigurati izdvajanje kondenzata iz odlagališnog plina putem kondenznih lonaca i zbrinjavanje kondenzata putem ovlaštenog poduzeća.

Mjere zaštite voda

3. Odlagalište po zatvaranju prekriti završnim prekrivnim sustavom u sklopu kojeg je i brtveni sloj koji će sprječavati prodiranje oborinskih voda u odlagalište i time sprječiti stvaranje novih procjednih voda. Najveća vrijednost koeficijenta propusnosti brtvenog sloja mora iznositi 10⁻⁹ m/s.
4. Radi sprječavanja dotoka površinskih oborinskih voda na prostor odlagališta, tzv. vanjskih voda, izgraditi obodni kanal oko tijela odlagališta za prikupljanje voda. Tako prikupljene vode preko taložnika upuštati u mrežu melioracijske odvodnje lokacije - kanal Pojatno.

5. Sadržaj sabirnog bazena, u kojem se sakupljaju sanitarne otpadne vode, prazniti putem poduzeća registriranog za zbrinjavanje otpadnih voda.
6. Vode od pranja vozila i opreme kao i vode s jednog dijela reciklažnog dvorišta obrađivati na uređaju za predobradu/separator ulja i masti te taložnik, i ispuštati u obodni kanal.
7. Vode s prostora skladišta neopasnog otpada kao i drugog dijela reciklažnog dvorišta obrađivati na drugom uređaju za predobradu/separator ulja i masti te taložnik, i nakon kontrole ispuštati u kanal melioracijske odvodnje Tečalak te nastavno u rijeku Kupu - vodotok II. kategorije.

Mjere zaštite tla

8. Ozeleniti gornju plohu nakon izrade završnog pokrovnog sloja.

Mjere zaštite faune

9. Ograditi odlagalište ogradom od 2 m visine radi sprječavanja ulaska divljači i krupnijih životinja u prostor odlagališta.

Mjere zaštite prirodne i kulturno-povijesne baštine

10. U slučaju arheoloških nalaza prilikom radova na odlagalištu, obustaviti radove i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.

Mjere za zaštitu od buke

11. U slučaju povećanja razine buke, intervenirati poduzimanjem dodatnih zaštitnih mjera, pr. zaštitne ograde ili nasipi.

Mjere zaštite krajobraza

12. Sanirano odlagalište ozeleniti sadnjom autohtonog bilja.
13. Sadnjom visokog zelenog pojasa oko odlagališta vizualno zakloniti odlagalište od najbližeg građevnog područja.
14. Provesti krajobrazno uređenje lokacije tijekom zatvaranja odlagališta na način da se pristupi radovima čim to bude moguće u odnosu na radove na odlagalištu.

Mjere zaštite sprečavanja ekološke nesreće

15. Tijekom sanacije odlagališta izvršiti gašenje svih eventualnih požara na odlagalištu prije nastavka radova.
16. Zabraniti pristup neovlaštenih osoba na odlagalište.
17. Osigurati dostupnost vatrogasne jedinice.
18. Postaviti odgovarajući broj protupožarnih aparata na za to predviđena mjesta.

Mjere zaštite zdravlja ljudi

19. Radnike zaštititi zaštitnom odjećom i obućom za rad.
20. Prilikom rada sa strojevima i ostalom opremom na odlagalištu nadzirati da li se radnici pridržavaju svih redovitih mjera zaštite.
21. Redovito provoditi mjere dezinfekcije, deratizacije i dezinsekcije (DDD) u suradnji s ovlaštenim poduzećima.
22. Provoditi sistematske preglede radnika svakih 12 mjeseci.

B. Program praćenja stanja okoliša

1. Prikupljene oborinske vode uzorkovati na mjestu ispusta iz odlagališta u recipijent, a vode u recipijentima Pojatno i Tečalak uzvodno i nizvodno od odlagališta te kontrolirati

- najmanje jedanput godišnje tijekom sanacije odlagališta, jedanput godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina jednom u dvije godine.
2. Vode sa reciklažnog dvorišta, skladišta neopasnog otpada te platoa za pranje vozila i opreme kontrolirati najmanje dva puta godišnje na sljedeće parametre: pH-vrijednost, ukupnu suspendiranu tvar, KPK_{Cr}, BPK_S, detergente anionske, ukupna ulja i masnoće te mineralna ulja.
 3. Podzemne vode kontrolirati u piezometarskim bušotinama P-1, P-2, P-3 i P-4 i u kopanom bunaru KB-1 minimalno jedanput godišnje tijekom sanacije odlagališta, 1 puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina jednom u dvije godine na sljedeće pokazatelje: pH-vrijednost, ukupnu suspendiranu tvar, BPK_S, KPK_{Cr}, detergente anionske, ukupna ulja i masnoće, mineralna ulja, ukupne aromatske ugljikovodike, ukupne nitrirane ugljikovodike, ukupne halogenirane ugljikovodike, ukupni organski ugljik (TOC), Cr-ukupni, Cr (VI), Ni, Cu i Zn.
 4. Kontrolirati emisiju plinova: CH₄, CO₂, H₂S, O₂ i H₂, svaka 3 mjeseca tijekom sanacije odlagališta. Nakon zatvaranja odlagališta kontrolirati količinu i sastav odlagališnog plina najmanje jedanput godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 10 godina jednom u dvije godine.
 5. Kontrolirati obodne kanale i stanje ploha odlagališta poslije svake obilnije kiše.
 6. O rezultatima ispitivanja propisanim ovim programom monitoringa voditi očevidnik.
 7. Za vozila koja ulaze na odlagalište upisivati u evidencijske listove količinu i vrstu dovezenog otpada (volumen i/ili težinu).
- II. Nositelj zahvata, Grad Karlovac, dužan je osigurati primjenu utvrđenih mjera zaštite okoliša i postupanje po programu praćenja stanja okoliša.**

Obrazloženje

Grad Karlovac podnio je dana 8. prosinca 2006. godine zahtjev za provedbu postupka procjene utjecaja na okoliš zahvata – sanacija odlagališta otpada "Ilovac" u Karlovcu. Uz zahtjev je priložena "Studija o utjecaju na okoliš ciljanog sadržaja sanacije odlagališta otpada Ilovac-grad Karlovac" koju je izradio IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva imenovalo je Rješenjem Klasa: UP/I 351-03/06-02/189, Ur.broj: 531-08-3-1-DR/KP-07-8 od 13. veljače 2007. godine Komisiju za ocjenu utjecaja predmetnog zahvata u sljedećem sastavu: (članovi Komisije) mr.sc. Damir Rumenjak, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za zaštitu okoliša; prof.dr.sc. Davorin Kovačić, Geotehnički fakultet; dr.sc. Slavko Šobot, Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Irena Kajfeš-Pavlović, dipl.ing.arh., Zavod za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Karlovačke županije; Anđa Čurić Slunjski, dipl.ing.grad., Hrvatske vode; Danica Benkek, ing.arh., Ured državne uprave u Karlovačkoj županiji; Gordana Koprivnjak, dipl.ing.arh., Grad Karlovac; Kristina Pastorčić, dipl.ing.preh.tehn., Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za zaštitu okoliša, tajnica Komisije.

Komisija je održala dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 7. ožujka 2007. godine u Karlovcu Komisija je ocijenila da predmetna Studija sadrži nedostatke koje je moguće otkloniti u zakonom propisanom roku te od nositelja zahvata zatražila da se u Studiji učine potrebne dorade prema primjedbama članova Komisije. Na istoj sjednici Komisija je donijela odluku o upućivanju tako dorađene Studije na javni uvid.

Javni uvid proveden je u Gradu Karlovcu u trajanju od 14 dana, od 23. ožujka do 10. travnja 2007. godine. Zavod za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Karlovačke županije koordinirao je javni uvid. Tijekom javnog uvida zaprimljena je primjedba Borisa Borčića iz Karlovca

koja se odnosi na razgradnju otpada na odlagalištu prikazanu u Studiji. Izrađivač Studije priredio je prijedlog odgovora u kojem je dao detaljni prikaz pojedinih faza sanacije odlagališta te objašnjenje utjecaja vlage na proces razgradnje. U knjigu mišljenja, primjedba ili prijedloga nije bilo upisanih mišljenja, primjedbi ili prijedloga.

Na 2. sjednici Komisije održanoj 25. travnja 2007. godine u Zagrebu, Komisija je prihvatila doradenu Studiju i donijela Zaključak kojim se planirani zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša te programa praćenja stanja okoliša.

Komisija je obrazložila zahvat sljedećim razlozima:

„Zahvat obuhvaća sanaciju odlagališta otpada "Ilovac", uz nastavak odlaganja do konačnog zatvaranja odlagališta 2010. godine. Zahvat je predviđen prostorno-planskom dokumentacijom. Na lokaciji postojećeg odlagališta zahvat će se realizirati u etapama, ovisno o tijeku sanacije odlagališta, nove komunalne namjene (sajam automobila, trgovačke djelatnosti, kamionsko parkiralište, skladište neopasnog otpada, reciklažno dvorište, pretovarna stanica i sl.). Uz sanaciju odlagališta istovremeno će se odlagati dnevno nastajuće količine otpada s analiziranog područja.

Otpad se na odlagalištu odlaže od 1978. godine. U prošlosti se na lokaciji eksploatirala glina. Na sjeveroistočnom dijelu lokacije nalaze se vodene površine bajera nastala kao posljedica iskopa. Zapadno od lokacije nalazi se šuma Ilovac-Pojatno koja je Generalnim urbanističkim planom planirana kao zaštićena park šuma. Najbliži vodotoci i vodene površine su kanal Pojatno, potok Koretinec, bajeri i kanal Kupa-Kupa. Od najbližeg crpilišta Gaza, koje je smješteno na lijevoj obali rijeke Korane, odlagalište je udaljeno cca 2 km. Istražnim radovima/bušotinama dokazano je da se vodocrpilište Gaza prihranjuje gotovo isključivo vodama rijeke Korane iako se nalazi i uz desnu obalu rijeke Kupe.

Na odlagalištu se odlaže organizirano skupljen otpad s područja gradova Karlovac, Duga Resa i Ozalj te općina Barilovići, Bosiljevo, Draganić, Generalski Stol, Kamanje, Krnjak, Lasinja, Netretić, Ribnik i Žakanje. Također, Grad Karlovac balira ambalažni otpad, dok se komunalni i proizvodni neopasni otpad odlaže na tijelo odlagališta. Procjenjuje se da je na odlagalištu do 2005. godine odloženo cca 493.500 t komunalnog i proizvodnog neopasnog otpada. Na odlagalište je odlagan i opasni otpad iz kožare, medicinski otpad, otpad od ratnih djelovanja.

Studijom su razmatrane sljedeće varijante sanacije:

- 1. sanacija bez premještanja odloženog otpada;*
- 2. kompletan iskop odloženog otpada, uređenje donje plohe postavljanjem vodonepropusne podloge te vraćanje iskopanog otpada na takvu uređenu plohu;*
- 3. kompletan iskop i odvoz odloženog otpada na županijsko odlagalište otpada kada se ono izgradi u sklopu Centra za gospodarenje otpadom.*

Na temelju multikriterijalne analize te na bazi ekonomskog kriterija odabrana je varijanta sanacije bez premještanja odloženog otpada kao najprihvatljivija.

Ukupna površina zahvata iznosi cca 18 ha, od čega će se sanirati cca 13 ha. Od te površine, na cca 6,5 ha formiralo bi se tijelo odlagališta, a preostali dio će se sanirati i ozeleniti.

Sanacija će započeti ublažavanjem pokosa tijela odlagališta na 1:3 tako što će se dio odloženog otpada uz glineni nasip presložiti i prebaciti na samo tijelo odlagališta. Provest će se dezinsekcija i deratizacija, skupit će se razbacani otpad i formirati tijelo odlagališta na površini od cca 6,5 ha. Bale s otpadom, kojih danas ima oko 19.000, iskoristit će se kao obodni nasip i postaviti će se po obodu tijela odlagališta. Sanacija odlagališta će se provoditi istodobno s odlaganjem otpada koji se svakodnevno dovozi na lokaciju. Tijelo odlagališta potrebno je odmaknuti 6 m od kanala Pojatno zbog lakšeg održavanja kanala. Nakon što se formira tijelo odlagališta, sav odloženi otpad izravnat će se slojem inertnog materijala te će se postaviti plinodrenažni sloj te odzračnici na međusobnoj udaljenosti cca 30 m koji će se povezati HDPE cijevima. Na lokaciji će se provoditi aktivno otplinjavanje. Predviđeno je postavljanje baklje uz prostor ulazno-izlazne zone. Nakon što se postavi plinodrenažni sloj s

cijevima, postaviti će se zaštitni sloj geotekstila te brtveni sloj gline debljine minimalno 80 cm koeficijenta propusnosti $k=10^{-9}$ m/s ili alternativno bentonitni tepih (GCL) s karakteristikom zamjene gline koeficijenta propusnosti $k=10^{-9}$ m/s. Nakon toga postaviti će se drenažni sloj za oborinske vode i zaštitni sloj geotekstila. Na ovaj sloj postaviti će se minimalno 100 cm rekultivirajućeg sloja koji je obogaćen gnojivima i pripremljen za sadnju trave, niskog i visokog raslinja. Na dijelu preostale površine od cca 6,5 ha gdje će se postojeći odloženi otpad izravnati također će se postaviti završni pokrovni sloj. Uz prostor ulazno-izlazne zone uređiti će se reciklažno dvorište, skladište neopasnog otpada te zona za poslovnu namjenu – komunalno servisna. Na lokaciji se planira razdjelni sustav odvodnje. Oko lokacije odlagališta otpada postaviti će se ograda visine 2m. “

Mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša sprječavati će se slijedeći mogući negativni utjecaji na okoliš:

Utjecaj na zrak – Utjecaj plinova koji se stvaraju prilikom razgradnje organskih tvari na odlagalištu sprječavati će se aktivnim otplinjavanjem odlagališta (ugradnjom odzračnika i baklje). Prašina će se javljati samo za vrijeme izvođenja radova i nestat će nakon ozelenjavanja zatvorene plohe odlagališta.

Utjecaj na vode – Sprječavati će se prekrivanjem odlagališta završnim pokrovnim slojem i hvatanjem oborinskih voda koje će se slijevati sa zatvorene površine odlagališta u obodni kanal čime se štiti kontakt oborinskih voda i otpada. To su pravilu čiste vode i ne mogu se onečistiti otpadom.

Utjecaj na tlo – Sprječavati će se odgovarajućom sanacijom odlagališta i postavljanjem vodonepropusnog pokrovnog sloja po otpadu.

Utjecaj na faunu - Ograđivanjem odlagališta radi sprječavanja ulaska divljači i krupnijih životinja u prostor odlagališta, sprječavati će se mogućnosti prijenosa zaraza. Svakodnevnom prekrivanjem odlagališta smanjiti će se broj ptica na odlagalištu. Konačnim zatvaranjem odlagališta postavljanjem završnog pokrovnog sloja spriječiti će se dolazak životinja na odlagalište.

Utjecaj na prirodnu i kulturno-povijesnu baštinu –Iako na lokaciji zahvata, kao niti u neposrednoj blizini nema prirodne i kulturno –povijesne baštine, kod izvođenja radova voditi će se briga te će se odgovarajuće postupati u slučaju arheoloških nalaza.

Utjecaj buke - Na odlagalištu će se stvarati buka uslijed rada strojeva i opreme te prilikom kretanja transportnih sredstva čija će razina biti u okviru dozvoljene. Ukoliko tijekom sanacije iz bilo kojeg razloga dođe do povećanja razine buke, poduzet će se dodatne zaštitne mjere.

Međuutjecaj s postojećim i planiranim zahvatima - Na lokaciji postojećeg odlagališta "Ilovac", realizirati će se u etapama ovisno o tijeku sanacije odlagališta, nove komunalne namjene (sajam automobila, trgovačke djelatnosti, kamionsko parkiralište, skladište neopasnog otpada, reciklažno dvorište, pretovarna stanica i sl.). Sanacijom odlagališta otpada znatno će se poboljšati postojeće stanje, čime je i međuutjecaj s postojećim i planiranim zahvatima sveden na minimum. Zatvaranje odlagališta izvesti će se postavljanjem završnog pokrovnog sloja.

Utjecaj na krajobraz – Spriječiti će se sadnjom visokog zelenog pojasa u prostoru oko odlagališta, čime će se odlagalište vizualno zakloniti od najbližeg stambenog i građevnog područja.

Utjecaj u slučaju ekološke nesreće – Pojava požara sprječavati će se pravovremenim gašenjem te zabranom odlaganja neodgovarajućeg otpada koji može uzrokovati i pospješiti požar.

Utjecaj na zdravlje ljudi – Širenje neugodnih mirisa spriječiti će se svakodnevnom prekrivanjem otpada koji se dovozi na lokaciju odlagališta tijekom sanacije slojem inertnog materijala ili višekratnom LDPE folijom. Na odlagalištu otpada radnici mogu biti ugroženi

ugrizom glodavaca, zmija, uboda insekata, odnosno kontaktom s infektivnim otpadom, a utjecaj se rješava korištenjem zaštitne obuće i odjeće.

Komisija je obrazložila mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz Zaključka sljedećim propisima i dokumentima:

Zaštita zraka: Mjera zaštite okoliša u točki 1 i 2 temelji se na odredbama čl.19 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01) i u skladu je s pravilima struke.

Zaštita voda i od voda: Mjera zaštite okoliša u točki 3 temelji se na odredbama čl.14 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01), odredbama čl. 9 Zakona o gradnji (NN, br. 175/03 i 100/04) te Zakonu o vodama (NN, br. 107/95); mjera zaštite okoliša u točki 4. temelji se na odredbama čl.16 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01), odredbama čl. 9 Zakona o gradnji (NN, br. 175/03 i 100/04) i Zakonu o vodama (NN, br. 107/95); mjera zaštite okoliša u točki 5. u skladu je s pravilima struke i uhodano je rješenje za slučaj sanacije; mjera zaštite okoliša u točki 6 temelji se na odredbama čl.20 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01) i u skladu je s pravilima struke; mjera zaštite okoliša u točki 7 uhodano je rješenje za slučaj sanacije;

Zaštita tla: mjera zaštite okoliša u točki 8 temelji se na odredbama čl.14 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01), Direktivi EU-a broj 1999/31/EC i u skladu je s pravilima struke;

Zaštita faune: Mjera zaštite okoliša u točki 9 temelji se na odredbama čl.21 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01);

Zaštita prirodnih i kulturnih vrijednosti: Mjera zaštite okoliša utvrđena u točki 10. temelji se na odredbama čl.45 Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN, br. 69/99, 151/03 i 157/03).

Zaštita od buke: Mjera zaštite okoliša u točki 11 temelji se na odredbama čl.25 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01).

Zaštita krajobraza: Mjera zaštite okoliša u točki 12 u skladu je s pravilima struke i uhodano je rješenje za slučaj sanacije; mjera zaštite okoliša u točki 13. u skladu je s čl. 21 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01) i pravilima struke; mjera zaštite okoliša u točki 14. u skladu je s pravilima struke i uhodano je rješenje za slučaj sanacije;

Zaštita u slučaju ekološke nesreće: Mjera zaštite okoliša u točki 15. temelji se na odredbama čl.2, čl.14, čl.28, čl.26 i čl.23 Zakona o zaštiti od požara (NN, br. 58/93) i čl. 1 i čl.5 Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti od požara (NN, br. 33/05) kao i čl. 24 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01); mjera zaštite okoliša u točki 16. temelji se na odredbama čl.24 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01); mjera zaštite okoliša u točki 17. temelji se na odredbama čl.2 Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN, br. 35/94, 55/94 i 142/03); mjera zaštite okoliša u točki 18. temelji se na odredbama čl.28 Zakona o zaštiti od požara (NN, br. 58/93 i 33/05);

Zaštita zdravlja ljudi: Mjera zaštite okoliša u točki 19. temelji se na odredbama čl.5 i čl. 7 Pravilnika o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN, br. 39/06); mjera zaštite okoliša u točki 20. temelji se na odredbama čl.14 Pravilnika o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN, br. 39/06); mjera zaštite okoliša u točki 21. temelji se na odredbama čl. 4 Pravilnika o načinu obavljanja obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (NN, br. 38/98); mjera zaštite okoliša u točki 22. je uhodano rješenje za slučaj sanacije odlagališta;

Program praćenja stanja okoliša: mjera utvrđena u točki 1. temelji se na odredbama čl.16 i 29 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01); mjera utvrđena u točki 2 u skladu je s pravilima struke; mjera utvrđena u točki 3. temelji se na odredbama čl. 18 i 29 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01); mjera utvrđena u točki 4. temelji se na odredbi čl. 19 i 29 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01); mjera utvrđena točkom 5. uhodano je rješenje za slučaj

sanacije; mjera utvrđena u točki 6. temelji se na odredbi čl. 26 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01); mjera utvrđena u točki 7. temelji se na čl. 24 i čl. 26 Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN, br. 123/97 i 112/01) kao i Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN, br. 23/07).

Slijedom iznijetog Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva ocijenilo je da predložene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša za predmetni zahvat proizlaze iz zakona i drugih 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», br. 82/94 i 128/99), odlučeno kao u izreci Rješenja.

UPUTA 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 ovog Rješenja i predaje se neposredno ili poštom Upravnom sudu Republike Hrvatske.

Nositelj zahvata je, kao jedinica lokalne samouprave, temeljem odredbi članka 6. Zakona o upravnim pristojbama («Narodne novine», br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 163/03, 17/04, 150/05) oslobođen plaćanja upravne pristojbe na Rješenje.



Dostavlja se:

1. Grad Karlovac, Banjavčičeva 11, Karlovac
2. Čistoća d.o.o., Gažanski trg 8, Karlovac
3. Karlovačka županija, Zavod za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Križanićeva 11, Karlovac
4. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
5. Uprava za prostorno uređenje, ovdje

Prilog 4. Rješenje MZOPUG o prihvatljivosti zahvata na okoliš - izmjene



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-351-03/10-08/74
Ur.broj: 531-14-1-1-06-11-3
Zagreb, 12. siječnja 2011.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, na temelju članka 79. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07) i članka 30. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 64/08 i 67/09), povodom zahtjeva nositelja zahvata Čistoća d.o.o., sa sjedištem u Karlovcu, Gažanski trg 8, te nakon provedenog skraćеног postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš u skladu s člankom 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. **Za namjeravani zahvat – izmjene sanacije odlagališta otpada „Ilovac“, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. **Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva.**

Obrazloženje

Nositelj zahvata, Čistoća d.o.o., sa sjedištem u Karlovcu, Gažanski trg 8, podnio je zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: **izmjene sanacije odlagališta otpada „Ilovac“**. Uz zahtjev priložen je elaborat – stručna podloga za izmjenu sanacije odlagališta otpada „Ilovac“ kojeg je izradio ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba u listopadu 2010. godine.

U dostavljenoj dokumentaciji navedeno je sljedeće:

Odlagalište otpada „Ilovac“ smješteno je u sjeverozapadnom dijelu grada Karlovca uz županijsku cestu Karlovac-Zagreb, u k.o. Donje Pokupje na katastarskom planu br. 9, 10, 11 i 12, na dijelu k.č. 1873/1, 1874/2, 1875, 1879/1 te na k.č. 1874/1, 1876, 1877 i 1878. Odlagalište otpada podijeljeno je u četiri zone-ulazno-izlazna, prostor za odlaganje otpada-radna zona, prostor oko tijela odlagališta, prostor za ostale sadržaje. Sanacija odlagališta podrazumijeva da se postojeći otpad sanira bez premještanja odloženog otpada. Ukupna površina zahvata iznosi oko 17 ha. Površina koju je potrebno sanirati iznosi oko 12,5 ha. Volumen odlagališta odnosno gornja kota završne plohe bit će 138 m.n.m.

Obavijest o podnesenom zahtjevu objavljena je 21. prosinca 2010. godine na službenim stranicama Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Nakon uvida u dokumentaciju priloženu uz zahtjev, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) je mišljenja da planirani zahvat neće imati značajan utjecaj na okoliš te iz tog razloga nositelj zahvata nije u obavezi provesti postupak procjene utjecaja predmetnog zahvata na okoliš. Mišljenje se temelji na činjenici da je za zahvat sanacije odlagališta otpada proveden postupak procjene utjecaja na okoliš te je doneseno rješenje 27. travnja 2007. godine o prihvatljivosti zahvata (Klasa: UP/I 351-03/06-02/189; ur broj: 531-08-03-1-DR/AK-07-10) uz primjenu mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša. Izmjena zahvata od onoga za koji je

proveden postupak procjene temeljem studije o utjecaju na okoliš, je u dijelu koji se odnosi na gornju kotu završne plohe a ona će umjesto 125 iznositi 138 m.n.m.

Na temelju podataka iz zahtjeva, uzimajući u obzir kriterije iz Priloga V. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, utvrđuje se da li predmetni zahvat može imati značajne utjecaje na okoliš.

Ministarstvo je u skraćenom postupku ocjene o potrebi procjene utvrdilo da predmetni zahvat neće imati značajne utjecaje na okoliš te da za predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Slijedom iznijetog, Ministarstvo je na temelju članka 79. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07) i članka 27. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 64/08 i 67/09), odlučilo kao u izreci Rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor se pokreće 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 50,00 kuna u državnim biljezima prema tar.br.2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 120/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10 i 69/10) propisno je naplaćena.



Dostaviti:

1. Čistoća d.o.o., Gažanski trg 8, Karlovac
2. Karlovačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, građenje i zaštitu okoliša, Križanićeva 11, Karlovac

Prilog 5. Lokacijska dozvola



REPUBLIKA HRVATSKA

URED DRŽAVNE UPRAVE
U KARLOVAČKOJ ŽUPANIJU
Služba za prostorno uređenje,
zaštitu okoliša, graditeljstvo i
imovinsko-pravne poslove
Odsjek za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša

Klasa: UP/I-350-05/07-01/166
Ur.broj: 2133-04-02/3-07-17
Karlovac, 17. rujna 2007.

Ured državne uprave u Karlovačkoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša temeljem članka 35. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (NN br. 30/94, 68/98, 35/99, 61/00, 32/02 i 100/04) rješavajući po zahtjevu Grada Karlovca iz Karlovca, Banjavčičeva 9, radi izdavanja lokacijske dozvole, i z d a j e

LOKACIJSKU DOZVOLU

za oformljenje građevne čestice i sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu, naselje Ilovac, na k.č.br. 1874/1, 1876, 1877 i 1878 te na dijelovima k.č. br. 1873/1, 1874/2, 1875 i 1879/1, sve u k.o. Donje Pokupje, kojom se određuju:

I.1. Oblik i veličina građevne čestice:

- novo formirana građevna čestica, zahvat u prostoru ukupne površine cca 17,00 ha, su prikazani na situaciji mjerila 1:2000, koja je sastavni dio ove Lokacijske dozvole;

2. Smještaj zahvata – građevina na građevnoj čestici:

- parcelacija zemljišta u svrhu formiranja nove građevne čestice i smještaj građevina na građevnoj čestici su prikazani na situaciji mjerila 1:2000;

3. Namjena građevine: odlagalište komunalnog otpada – sanacija postojećeg odlagališta smeća;

- zahvat sanacije odlagališta obuhvaća izvedbu sadržaja opisanih u Stručnoj podlogi za izdavanje lokacijske dozvole odlagališta otpada Ilovac – Karlovac, izrađenoj po tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32, mjeseca travnja 2007. godine, koja je sastavni dio ove Lokacijske dozvole;

- na saniranoj površini odlagališta se planira predobrada komunalnog i neopasnog industrijskog otpada, svojstava sličnih komunalnom otpadu. Otpad se slojevito rasprostire preko radnog polja odlagališta te nakon zbijanja se prekriva glinenim ili sličnim nepropusnim materijalom u slojevima od 10 – 20 cm. Završno prekrivanje će se izvesti rekultivirajućim slojem materijala;

4. Veličina i površina zahvata – građevina:

- ukupna površina zahvata je cca 17,00 ha;

- ulazno-izlaznu zonu, površine cca 11.000,00 m², se predviđa urediti izgradnjom građevine za zaposlene-kontejnerskog tipa, parkirališta vozila zaposlenika, teretne vage, platoa za pranje motornih vozila te nadstrešnice za reciklažu. Svi sadržaji su parterne izvedbe, osim poslovne građevine i nadstrešnice. Poslovna građevina za zaposlene je katnosti P, maksimalne visine cca 2,56 m', dok je nadstrešnica katnosti P, maksimalne visine 8,00 m', sve mjereno od konačno uređenog okolnog terena do sljemena građevina;

- sjevero-zapadno od ulazno-izlazne zone, na površini cca 5.400,00 m², se predviđa plato reciklažnog dvorišta parterne izvedbe;

- sjevero-zapadno od platoa reciklažnog dvorišta, na površini cca 2.400,00 m², se predviđa plato za skladištenje neopasnog materijala parterne izvedbe;
 - jugo-istočno od ulazno-izlazne zone, na površini cca 14.500,00 m², se predviđa zona poslovne-komunalno servisne namjene parterne izvedbe;
 - središnji dio, površine cca 11.700,00 m², između ulazno-izlazne zone i samog tijela odlagališta je zeleni pojas i obodni kanal, parterne izvedbe;
 - postojeći dio odlagališta, sjevero-istočno od zelene zone, površine cca 12,50 ha, se sanira formiranjem tijela odlagališta bala, konačne visine cca 28,00 m';
 - oko saniranog odlagališta će se izgraditi ograda od žičanog pletiva, na metalnim stupovima visine 2,05 m', mjereno od konačno zaravnatog terena;
- 5. Oblikovanje građevina:**
- ulazno-izlazna zona, plato reciklažnog dvorišta, plato za skladištenje neopasnog materijala i zelena zona se izvode parternog tipa, sa naknadnim postavljanjem sve potrebne opreme;
 - nakon sanacije, površinu tijela odlagališta maksimalne visine 28,00 m', sa nagibom bočnih stranica max 1:3, treba ozeleniti;
 - maksimalna visina tijela odlagališta će nakon sanacije i konačnog zatvaranja biti cca 28,00 m', mjereno od kote okolnog terena;
 - poslovnu građevinu za zaposlene se ima izvesti suvremenog arhitektonskog oblikovanja-kontejnerskog tipa, sukladno postojećoj okolnoj arhitekturi, s dvostrešnim krovom;
 - nadstrešnicu izvesti kao čeličnu konstrukciju s dvostrešnim krovom;
 - horizontalni i vertikalni gabariti, oblikovanje fasada i krovišta, te upotrijebljeni građevini materijali moraju biti usklađeni s okolnim građevinama i krajolikom;
- 6. Uređenje čestice:**
- površinu ulazno-izlazne zone, na zatvorenom dijelu odlagališta, te uz ogradu zasijati travom i zasaditi drveće, kao vizuelnu i zaštitnu tampon zonu prema okolnom terenu;
 - uz rub cijele parcele se predviđa prozirna ograda od žičanog pletva ukupne visine 2,05 m' na udaljenosti 5m od susjednog kanala Pojatno te na istoj udaljenosti od oboda odlagališta radi omogućavanja održavanja i uređenja tih površina;
 - uz ogradu zasaditi tmovitu živicu da bi se postigla veća sigurnost i spriječio pogled na odlagalište;
 - za potrebe parkiranja osobnih automobila zaposlenika na odlagalištu predvidjeti 4 parkirališna mjesta i to u dijelu ulazno-izlazne zone;
- 7. Način i uvjeti priključenja na javnu prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu:**
- lokacija se nalazi uz županijsku cestu Karlovac-Zagreb (Zagrebačka ulica), a na istu ima priključak prilaznom lokalnom cestom. Na udaljenosti cca 200 m' od raskrižja tih prometnica se nalaze postojeći ulazi u odlagalište, koji će se i dalje koristiti za istu namjenu;
 - na lokaciji se predviđa priključak na elektroenergetsku, telekomunikacijsku i vodovodnu mrežu, dok će se skupljanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda, iz poslovne građevine za zaposlene, riješiti izgradnjom trokomorne trulišnice odgovarajućeg kapaciteta;
 - odvodnju oborinskih, procjednih i tehnoloških otpadnih voda treba riješiti skladu s Vodopravnim uvjetima koji su sastavni dio ove Lokacijske dozvole;
- 8. Sprječavanje nepovoljnih utjecaja na okoliš riješiti prema odredbama Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja Klasa: UP/I 351-03/06-02/189, Urbroj: 531-08-3-1-DR/AK-07-10 od 27. travnja 2007. godine, izdanog u postupku procjene utjecaja na okoliš, a na osnovu Studije o utjecaju na okoliš ciljanog sadržaja sanacije odlagališta otpada Ilovac u Karlovcu izrađene po tvrtki IPZ Uniprojekt**

TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva ulica 32, mjeseca travnja 2007. godine, koje Rješenje je sastavni dio ove Lokacijske dozvole, te Odluke o komunalnom redu (GG Karlovca br. 3/99) i posebnim uvjetima građenja;

9. Podaci značajni za izgradnju na građevinskoj čestici:

9.1. Zaštitu od požara riješiti sukladno Posebnim uvjetima PU karlovačke, Odjela zaštite od požara i civilne zaštite, Broj: 511-05-06/4-4-2340/2-07, od 04. lipnja 2007. godine;

9.2. Zaštitu SN i NN podzemnih kabela riješiti sukladno Tehničko-energetskim uvjetima HEP-ODS d.o.o., Elektra Karlovac, Broj i znak: 4/17-3216/75/07 IF, od 04. lipnja 2007. godine;

9.3. Zaštitu TK mreže riješiti sukladno Posebnim uvjetima HT d.d., Regije 3-zapad, Znak: R3N3-205467/07-EP, od 15. lipnja 2007. godine;

9.4. Zaštitu vodoopskrbne mreže i vodoopskrbu riješiti sukladno Posebnim uvjetima Vodovoda i kanalizacije d.o.o.-vodoopskrba iz Karlovca Broj: 5-1058-0001-BČ od 30. svibnja 2007. godine;

9.5. Sanitarno-tehničku i higijensku zaštitu riješiti sukladno Sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima Ureda državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službe za društvene djelatnosti, Odsjeka sanitarne inspekcije Klasa: 361-01/07-02/53, Ur.broj: 2133-05-04/03-07-2 od 28. svibnja 2007. godine;

9.6. Zaštitu šuma riješiti sukladno Posebnim uvjetima HŠ d.o.o. iz Zagreba Ur.broj: DIR-07-07-4250/02, od 05. lipnja 2007. godine;

9.7. Zaštitu voda i vodotoka riješiti sukladno Vodopravnim uvjetima Hrvatskih voda Zagreb, Vodnogospodarskog odjela za vodno područje sliva Save Klasa: UP/I⁰-325-05/07-01/0000976, Ur.Br.: 374-21-4-07-2 od 06. lipnja 2007. godine;

9.8. Prometno rješenje izvesti sukladno Posebnim uvjetima ŽUC Karlovac Klasa: 350-01-02-07/162, Ur.broj: 02-2-1098-07/JJ-MS od 29. lipnja 2007. godine; a koji su sastavni dio ove Lokacijske dozvole

II. Posebni uvjeti za uređenje zemljišta u funkciji gradnje i korištenja građevinske čestice:

- Prije ishođenja građevne dozvole potrebno je izvršiti parcelaciju zahvata;
- Do ishođenja uporabne dozvole za saniranu deponiju potrebno je staviti u funkciju kanal Pojatno uz sjevernu i istočnu stranu deponija;

III. Izvod iz dokumenta prostornog uređenja, Provedbeni urbanistički plan grada Karlovca (Glasnik Grada Karlovca br. 01/02 i 16/03), sastavni je dio ove lokacijske dozvole.

IV. Temeljem ove lokacijske dozvole ne može se započeti sa gradnjom već je potrebno ishoditi građevnu dozvolu sukladno odredbama Zakona o gradnji (NN br. 175/03 i 100/04).

V. Prije ishođenja građevne dozvole investitor je dužan oformiti građevnu česticu prema situaciji mjerila 1:2000 i od ovog Ureda ishoditi potvrdu o uskladenosti parcelacionog elaborata sa ovom Lokacijskom dozvolom.

VI. Ova lokacijska dozvola važi dvije godine od dana njene pravomoćnosti. U tom roku potrebno je podnijeti zahtjev za građevnu dozvolu. Temeljem odredbe čl. 40. st. 2. Zakona o prostornom uređenju, važenje lokacijske dozvole se može produžiti za još dvije (2) godine.



REPUBLIKA HRVATSKA
KARLOVAČKA ŽUPANIJA



GRAD KARLOVAC

ČISTOĆA d.o.o.
KARLOVAC

Broj 3174

Datum prijema 21. 7. 08.

Oznaka kome je spis dostavljen na obradu

DIREKTOR

Upravni odjel za prostorno planiranje i graditeljstvo
Odsjek za prostorno uređenje i graditeljstvo

KLASA: UP/I-350-05/08-03/79
URBROJ: 2133/01-03-03/31-08-2
Karlovac, 6. 2. 2008.

Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjek za prostorno uređenje i graditeljstvo, u upravnom postupku izmjene lokacijske dozvole za oformljenje građevinske čestice i sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu povodom zahtjeva GRADA KARLOVCA, Banjavićeva 9, temeljem čl. 115. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN br. 76/07), donosi

RJEŠENJE O IZMJENI LOKACIJSKE DOZVOLE

I/ U pravomoćnoj lokacijskoj dozvoli KLASA: UP/I-350-05/07-01/166, URBROJ: 2133-04-02/3-07-17 od 17.9.2007. godine kojom su utvrđeni lokacijski uvjeti za oformljenje građevinske čestice i sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu mijenjaju se parametri oblikovanja zahvata u prostoru vezano uz prikaz konačne visine saniranog tijela odlagališta tako da se zahvat u prostoru prikaže sa **konačnom visinom saniranog tijela odlagališta na apsolutnoj koti: + 125 mnm, odnosno cca 13 m relativne visine** i to: u tekstualnom dijelu lokacijske dozvole i pripadajućoj stručnoj podlozi kao sastavnom dijelu lokacijske dozvole (i u tekstualnom i u grafičkom dijelu) i pripadajućoj situaciji uz lokacijsku dozvolu na kopiji katastarskog plana mj. 1:2000 (prilog s prijedlogom oformljenja) umjesto:

- navedenih 28 m relativne visine (tekstualni dio - točka 1/5. lokacijske dozvole - oblikovanje građevina i poglavlje 7. stručne podloge - urbanističko tehnički uvjeti)
- prikazane visine tijela deponije sa slojnicama do +138 m u grafičkom dijelu - u priloženoj situaciji uz lokacijsku dozvolu na kopiji katastarskog plana mj. 1:2000 - prijedlog oformljenja i u situacijama kao sastavnim dijelovima stručne podloge (listovi br. 3., 5., 6., 7. i 8.).

II/ U svrhu provođenja naprijed navedenih izmjena lokacijske dozvole uz ovo rješenje prilažu se kao sastavni dijelovi: izmijenjena situacija mj. 1:2000 (prilog lokacijskoj dozvoli s prijedlogom oformljenja) i izmijenjena stručna podloga za izdavanje lokacijske dozvole (br. TD 03/07 izrađena u IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. Zagreb), a istovrsni dokumenti koji su bili sastavni dio citirane lokacijske dozvole stavljaju se van snage.

III/ Sve ostale odredbe naprijed navedene lokacijske dozvole ostaju i dalje na snazi.

Obrazloženje

U postupku izdavanja građevinske dozvole uočeno je da je u lokacijskoj dozvoli KLASA: UP/I-350-05/07-01/166, URBROJ: 2133-04-02/3-07-17 od 17.9.2007. godine kojom su utvrđeni uvjeti za oformljenje građevinske čestice i sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu došlo do greške vezane uz neusklađeno navođenje podataka konačnoj visini saniranog tijela odlagališta.

Naime, prilikom podnošenja zahtjeva za lokacijsku dozvolu greškom je od strane projektanta priložena stručna podloga za izdavanje lokacijske dozvole br. TD 03/07 od travnja 2007. godine u kojoj je gornja kota tijela sanirane deponije prikazana na apsolutnoj visini od +138 mnm, odnosno relativnoj visini

od 28 m, a što je u suprotnosti s najvišom kotom od +125 mnm predviđenom u prihvaćenoj studiji o utjecaju na okoliš ciljanog sadržaja od travnja 2007. godine, oboje izrađeno po istom projektantu - tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. Zagreb.

Nakon što je greška uočena, projektant je izmijenio stručnu podlogu i uskladio je u odnosu na prikaz istog zahvata u studiji o utjecaju na okoliš ciljanog sadržaja sanacije odlagališta otpada Karlovac - grad Karlovac od travnja 2007. godine.

Ocjenujući da li kod izmjene naprijed navedenih podataka o zahvatu u prostoru primijeniti odredbe procesnog ili materijalnog zakona, odnosno primijeniti institut ispravka greške u rješenju (kao što je traženo zahtjevom) ili institut izmjene lokacijske dozvole (na što ukazuje utvrđeno činjenično stanje) ovo tijelo je nakon razmatranja spisa predmeta i priložene dokumentacije stalo na stajalište kako se u ovom slučaju ne radi samo o formalnom kvantitativnom ispravku podataka (usklađenje podataka iz stručne podloge kao sastavnog dijela lokacijske dozvole sa studijom o utjecaju na okoliš), već o činjenici da je prostorno - urbanistička narav visinskih pokazatelja tijela deponije bitno utjecala na formiranje rješenja o lokacijskoj dozvoli u smislu kvalitativnih odrednica zahvata (dio rješenja koji se prije svega odnosi na oblikovanje i veličinu tijela buduće sanirane deponije) čime se lokacijska dozvola neposredno mijehja u svom sadržajnom dijelu u odnosu na materijalni zakon.

Konstatira se da su u stručnoj podlozi (izuzimajući spomenuto iskazivanje prostornog, odnosno urbanističko-tehničkog elementa zahvata) svi drugi kvantitativni elementi i parametri zahvata u prostoru ostali definirani indentično kao u studiji, a što se posebno odnosi na hidrauličke proračune površinskih i ocjernih voda, procjenu količine plinova, količine i zapremnine otpada i drugo.

Ponovno utvrđivanje posebnih uvjeta građenja nije provedeno obzirom da je tijekom ovog upravnog postupka utvrđeno kako naprijed navedena izmjena stručne podloge nije utjecala na formiranje posebnih uvjeta građenja kao sastavnog dijela lokacijske dozvole koja je predmet izmjene, pa je slijedom iznijetog ovo tijelo uz suglasnost podnositelja zahtjeva riješilo kao u izreci pozivom na odredbe članka 115. Zakona o prostornom uređenju i gradnji.

Na ovo rješenje ne plaća se upravna pristojba prema odredbama čl. 7. točka 6. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04).

POUKA O PRAVNOM LIJEKU: Protiv ovog rješenja može se u roku od 15 dana od dana izvršene dostave izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva u Zagrebu.

Žalba se podnosi putem ovog Ureda, a predaje se preporučeno poštom ili neposredno (usmeno na zapisnik ili u pismenom obliku). Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn po Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama.

PRILOG: - situacija na katastr. podlozi mj. 1:2000
- stručna podloga


PROČELNIK:
Ivan Žuvela, dipl. ing. građ.




DOSTAVITI:

1. GRAD KARLOVAC, Banjavčičeva 9
2. IPZ UNIPROJEKT MCF, Zagreb, Babonićeva 32
3. MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA, PROST. UREĐENJA I GRADITELJSTVA, UPRAVA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE, Zagreb, Vinogradska 25
4. GRAĐEVINSKA INSPEKCIJA, Karlovac, Trg J. Broza 2
5. DOKUMENTACIJSKI ODJEL, ovdje
6. OVAJ ODSJEK, ovdje
7. ARHIVA

Prilog 6. Građevinska dozvola


REPUBLIKA HRVATSKA
KARLOVAČKA ŽUPANIJA


GRAD KARLOVAC

Upravni odjel za prostorno planiranje i graditeljstvo
Odsjek za prostorno uređenje i graditeljstvo

KLASA: UP/I-361-03/08-04/101
URBROJ: 2133/1-03-03/31-08-11
Karlovac, 9. 5. 2008.

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjek za prostorno uređenje i graditeljstvo, po zahtjevu GRADA Karlovca, Banjavčičeva 9, radi izdavanja građevinske dozvole za sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu, temeljem članka 85. Zakona o gradnji (NN br. 175/03, 100/04) i prijelaznih odredbi čl. 325. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN br. 76/07), izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

I/ ODOBRAVA SE investitoru Gradu Karlovcu sanacija odlagališta komunalnog otpada Ilovac na građevinskoj čestici kč. br. 1879/1 k.o. Donje Pokuplje koja se nalazi na Ilovcu u Karlovcu.

Predmetne radove treba izvesti prema glavnom projektu zajedničke oznake 1452 koji je sastavni dio ove građevinske dozvole, a sastoji se od sljedećih uveza:

1. MAPA 1 (br. 1452-1) - koja se sastoji od GEODETSKOG PROJEKTA označenog brojem 1452-1-I i TEHNOLOŠKOG PROJEKTA označenog brojem 1452-1-II; izrađenih u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, glavni projektant Martina Cvjetičanin, dipl. ing. građ., projektant Danko Fundurulja dipl.ing.građ.
2. MAPA 2 (br. 1452-2) - ARHITEKTONSKI PROJEKT koji se sastoji od PROJEKTA OGRADE (označen brojem 1452-2-I), PROJEKTA OBJEKATA (označen brojem 1452-2-II) i PROJEKTA HORTIKULTURNOG UREĐENJA (označen brojem 1452-2-III); izrađeni u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, projektant Suzana Čurko, dipl. ing. arh.,
3. MAPA 3 (br. 1452-3) - GRAĐEVINSKI PROJEKT koji se sastoji od ANALIZA STABILNOSTI I GEOSTAIKE (označen brojem 1452-3-I), projektanti Danko Fundurulja dipl.ing.građ. i dr. sci. Mensur Mulabdić dipl. ing. građ., PROJEKTA PROMETNO-MANIPULATIVNIH POVRŠINA (označen brojem 1452-3-II), projektant Danko Fundurulja dipl.ing.građ. i PROJEKTA HIDROTEHNIČKIH RADOVA (označen brojem 1452-3-III), projektant Danko Fundurulja dipl.ing.građ.; izrađeni u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba,
4. MAPA 4 (br. 1452-4) - PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, označen brojem br. 1452-4, projektant Danko Fundurulja dipl.ing.građ.
5. MAPA 5 (1452-5) - MJERE ZAŠTITE OD POŽARA izrađene u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, označene brojem br. 1452-5, projektant Suzana Čurko, dipl.ing.arh.
6. MAPA 6 (1452-6) - ELABORAT ZAŠTITE NA RADU izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, označene brojem br. 1452-6, projektant Suzana Čurko, dipl.ing.arh.

7. MAPA 7 (1452-7) - PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA RASVJETE, PRIKLJUČNICA, PRIKLJUČAKA OPREME I ZAŠTITE OD MUNJE izrađen u tvrtki IPT Inženjering d.o.o. iz Zagreba, označen brojem 68/07, projektant Ljubomir Perušić, ing.el.
8. MAPA 8 (br. 1452-8) - ELABORAT ISTRAŽNIH RADOVA izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, označen brojem br. 1452-8, projektant Danko Fundurulja dipl.ing.građ.
9. MAPA 9 (1452-9) - PROJEKT NADSTREŠNICE izrađen u tvrtki DALEKOVOĐ d.d. iz Zagreba, označen brojem 4501/04, projektant Tomislav Ožanić, dipl. ing.građ.

II/ Investitor može započeti izvođenje radova po ovoj građevinskoj dozvoli tek nakon što ona postane pravomoćna. Investitor na vlastitu odgovornost i rizik može pristupiti građenju na temelju konačne građevinske dozvole.

III/ Investitor je dužan najkasnije do dana početka radova pribaviti Elaborat o iskolčenju građevine izrađen od osobe registrirane za obavljanje te djelatnosti, te tijelu graditeljstva i građevinskoj inspekciji prijaviti početak građenja, najkasnije 8 dana prije početka radova ili nastavka radova.

IV/ Prilikom izvođenja radova investitor je dužan osigurati stručni nadzor koji prema Zakonu o gradnji može obavljati samo osoba ovlaštena za obavljanje te djelatnosti.

V/ Izvođač radova može biti samo osoba registrirana za obavljanje te djelatnosti.

VI/ Investitor smije početi koristiti izgrađenu građevinu nakon što ovo tijelo graditeljstva izda uporabnu dozvolu.

VII/ Ova građevinska dozvola prestaje važiti ako se u roku od dvije godine dana od njene pravomoćnosti ne započne sa radovima.

Na zahtjev investitora, a u roku trajanja građevinske dozvole, građevinska dozvola se može produžiti za još dvije godine, ako se nisu promijenili uvjeti u skladu s kojima je građevinska dozvola izdana.

Obrazloženje

Investitor GRAD KARLOVAC, Banjavčićeva 9, podnio je u podnesku od 28.9.2007. godine zahtjev kojim traži izdavanje građevinske dozvole za sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu.

Uz zahtjev priložena je ili naknadno dostavljena sljedeća dokumentacija:

1. Glavni projekt koji se sastoji od tri uveza u 9 istovjetnih primjerka,
2. Dokazi o stjecanju prava izvođenja predmetnih radova:
 - ugovor o osnivanju prava građenja broj: 35/2006 sklopljen između Republike Hrvatske kao osnivača prava građenja i Grada Karlovca kao nositelja prava građenja, ovjeren kod javnog bilježnika 19.6.2007. godine u svezi realizacije programa sanacije komunalnog otpada "Ilovac",
 - izvadak iz zemljišne knjige br. 9382/08 od 15.4.2008. godine izdan po Zk odjelu Općinskog suda u Karlovcu,
 - potvrda o identičnosti podaka o zemljištu po katastarskoj i zemljišno-knjižnoj izmjeri izdana po Područnom uredu za katastar Karlovac klasa: 935-12/08-02/1, ur.broj: 541-10-2/4-08-133 od 16.4.2008. godine,
 - potvrda o postojanju prometnica izdana po Upravnom odjelu za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjek za prostorno planiranje, promet i veze Grada Karlovca klasa: 340-01/08-02/13, ur.broj: 2133/01-05-02/22-09-02 od 22.4.2008. godine kojom je potvrđeno da su dijelovi čestica na kč. br. 419/17, 419/16 i 119/1 k.o. Karlovac I javna prometna površina te da je pristup čestici kč. br. 1879/1 k.o. Donje Pokuplje moguć s javne prometne površine kojom upravlja i održava je Grad Karlovac na temelju članka 23. Zakona o javnim cestama (NN 180/04), odnosno na temelju članka 3. st. 10. Zakona o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03 - pročišćeni tekst, 82/04 i 178/04),
3. Pravomoćna lokacijska dozvola Ureda državne uprave u Karlovačkoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.9.2007. godine i pravomoćno rješenje o izmjeni lokacijske dozvole

klasa: UP/I-350-05/08-03/79, ur.broj: 2133/01-03-03/31-08-2 od 6.2.2008. godine izdano po ovom Odsjeku,

4. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva klasa: UP/I-351-03/08-02/89, ur.broj: 531-08-3-1-DR/AK-07-10 od 27.4.2007. godine u svezi prihvatljivosti za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša za zahvat - sanaciju i nastavak rada odlagališta komunalnog otpada "Ilovac" u Karlovcu sa zatvaranjem do 2010. godine, kapaciteta novog otpada od 242.000 m³,

5. Kopija katastarskog plana oformljene predmetne građevinske čestice, izdana po Područnom uredu za katastar Karlovac klasa: 935-12/08-02/1, urbroj: 541-10-2/4-08-133 od 16.4.2008. godine,

6. Izvješće o kontroli glavnog projekta glede mehaničke otpornosti i stabilnosti čelične konstrukcije hale za zbrinjavanje otpada broj: 25-522/2007 od 11.12.2007. godine izrađeno po ovlaštenom revidentu za mehaničku otpornost i stabilnost metalnih i spregnutih konstrukcija mr. sc. Eduardu Hemerichu, dipl. ing. građ., Institut građevinarstva Hrvatske d.d., izdano temeljem odredbi čl. 3. st. 1. točka 1. Pravilnika o kontroli projekata (NN br. 89/00),

7. Izvješće o kontroli glavnog projekta odlagališta glede mehaničke otpornosti i stabilnosti broj: 15/08 od 14.4.2008. godine izrađeno po dr.sc. Davorinu Kovačiću, dipl. ing. građ., Sveučilište u Zagrebu - Geotehnički fakultet Varaždin, izdano temeljem odredbi čl. 3. st. 1. točka 8. Pravilnika o kontroli projekata (NN br. 89/00),

8. Potvrda Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za vodno područje sliva Save, VGI "KUPA", Karlovac klasa: UP/I-325-08/08-01/0003852, ur.broj: 374-3111-2-08-6 od 22.4.2008. godine kojom se potvrđuje da je investitor uplatio vodni doprinos,

9. Rješenje Upravnog odjela gospodarstva Grada Karlovca klasa: UP/I-363-03/08-04/0041, ur.broj: 2133/01-06-01/08-07-2 od 8.4.2008. godine kojim je utvrđeno da investitor nije dužan platiti komunalni doprinos za izvođenje predmetnih radova,

10. Geodetski snimak stvarnog stanja deponije izrađen 18.3.2008. godine po ovlaštenom inženjeru geodezije Željku Belobrajdiću, dipl. inž. geod. iz tvrtke "Geosfera" d.o.o. Karlovac.

Tijekom postupka ishođene su potvrde na glavni projekt u smislu odredbi čl. 82. st. 2. i čl. 91. Zakona o gradnji kojima se potvrđuje usklađenost glavnog projekta s posebnim zakonima i propisima iz područja područja zaštite od požara i zaštite na radu koje su date u:

- zapisniku klasa: UP/I-361-03/08-04/101, ur.broj: 2133/1-03-03/31-08-5 od 13.3.2008. godine (PU karlovačka, Inspekcija zaštite od požara),
- zapisniku klasa: 115-02/08-04/20, ur.broj: 556-16-11/16-08-2 od 28.4.2008. godine (Državni inspektorat, Područna jedinica Zagreb, Ispostava Karlovac).

Sukladno odredbama čl. 95. Zakona o gradnji strankama u postupku pružena je mogućnost uvida u glavni projekt putem izloženog poziva na oglasnoj ploči ureda i na gradilištu dana 27.3.2008. godine. Pozivu radi očitovanja na glavni projekt nije se odazvao nitko od stranaka u postupku (neposrednih susjeda).

Na očevidu izvršenom 27.3.2008. godine ustanovljeno je da je dio predmetnih građevina već izveden (građevina nadstrešnice, prateće infrastrukturne građevine), kao i samo odlagalište čija sanacija je započeta prema glavnom projektu koji je sastavni dio ove građevinske dozvole.

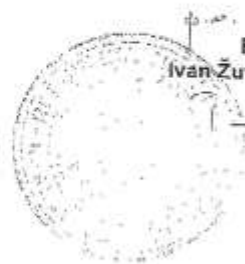
U provedenom postupku nakon pregleda priložene dokumentacije i očevida na građevnoj čestici utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti propisani čl. 88. i 90. Zakona o gradnji, te da je glavni projekt izrađen sukladno lokacijskim uvjetima utvrđenim lokacijskom dozvolom i rješenjem o izmjeni lokacijske dozvole, pa je slijedom iznesenog riješeno kao u izreci ove građevinske dozvole. Obzirom da je postupak za izdavanje građevinske dozvole započet po odredbama Zakona o gradnji, valjalo je, sukladno prijelaznim odredbama čl. 325. st. 1. sada važećeg Zakona o prostornom uređenju i gradnji, dovršiti postupak po odredbama naprijed navedenog Zakona i propisa donesenih na temelju spomenutog Zakona.

Investitor - jedinica lokalne samouprave oslobođen je plaćanja upravnih pristojbi prema odredbama članka 6. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04 i 141/04), a time i od plaćanja posebne upravne pristojbe čija obveza plaćanja proizlazi iz odredbi članka 90. stavak 3. Zakona o gradnji i Tar. broja 63. Zakona o

upravnim pristojbama budući da je tijekom postupka ustanovljeno kako je s izvođenjem radova započeto prije izdavanja građevinske dozvole.

UPUTA O PRAVNOM LJEKU: Protiv ove građevne dozvole može se u roku od 15 dana od dana izvršene dostave izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Žalba se podnosi putem ovog Ureda, a predaje se preporučeno poštom ili neposredno (usmeno na zapisnik ili u pismenom obliku). Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn po Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama.



PROČELNIK:
Ivan Žuvela, dipl. ing. grad.

DOSTAVITI:

1. GRAD KARLOVAC, Banjavčičeva 9
2. GRAĐEVINSKA INSPEKCIJA, Trg J. Broza 2
3. SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO
(nakon konačnosti rješenja)
4. OGLASNA PLOČA
5. OVA SLUŽBA, ovdje
6. ARHIVA

Prilog 7. Izmjena i dopuna lokacijske dozvole



REPUBLIKA HRVATSKA
KARLOVAČKA ŽUPANIJA



GRAD KARLOVAC

Upravni odjel za komunalno gospodarstvo,
prostorno uređenje i zaštitu okoliša
KLASA: UP/I-350-05/11-02/08
URBROJ: 2133/01-04/24-12-14
Karlovac, 27.02.2012.

Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, rješavajući po zahtjevu Grada Karlovca iz Karlovca, Banjavčičeva 9, zastupanog po opunomoćeniku tvrtki Čistoća d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8, radi izmjene i dopune lokacijske dozvole, temeljem članka 115. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN br. 76/07, 38/09, 55/11, 90/11), donosi

RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI LOKACIJSKE DOZVOLE

IZMIJENJA SE I DOPUNJUJE lokacijska dozvola Ureda državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Odsjeka za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine i rješenje o izmjeni lokacijske dozvole Grada Karlovca, Upravnog odjela za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjeka za prostorno uređenje i graditeljstvo klasa: UP/I-350-05/08-03/79, ur.broj: 2133/01-03-03/31-08-2 od 06.02.2008. godine, tako da se mijenja/dopunjuje slijedeće:

- točka I.1. oblik i veličina građevne čestice sada glasi:

- postojeći oblik i veličina građevne čestice k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje, čija površina iznosi 170874 m², vidljiv je na posebnoj geodetskoj podlozi mj. 1.2000

- točka I.2. smještaj zahvata - građevina na građevnoj čestici sada glasi:

- smještaj građevina prikazan je na posebnoj geodetskoj podlozi u grafičkom dijelu idejnog projekta za izdavanje izmjene i dopune lokacijske dozvole sanacije odlagališta komunalnog (neopasnog) otpada Ilovac - Karlovac oznake: TD 1522 od svibnja 2011. godine izrađenom u tvrtkama IPZ Uniprojekt MCF i IPZ Uniprojekt TERRA, obje iz Zagreba, Babonićeva 32 (projektanti: Martina Cvjetičanin, dipl.ing.građ.; Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.; Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.; Jakov Burazin, mag.ing.aedif.) koji je sastavni dio ovog rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole

- točka I.3. namjena građevine

- alineja 1 sada glasi:

- zahvat sanacije odlagališta obuhvaća izvedbu sadržaja opisanih u stručnoj podlozi za izdavanje lokacijske dozvole odlagališta otpada Ilovac - Karlovac, izrađenoj po tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32, oznake TD 03/07 od travnja 2007. godine, koja je sastavni dio lokacijske dozvole i u idejnom projektu za izdavanje izmjene i dopune lokacijske dozvole sanacije odlagališta komunalnog (neopasnog) otpada) Ilovac - Karlovac izrađenog u tvrtkama IPZ Uniprojekt MCF i IPZ Uniprojekt TERRA,

1355
06.03.2012.
DIREKTOR

obje iz Zagreba, Babonićeva 32 oznake: TD 1522 od svibnja 2011. godine koji je sastavni dio ovog rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole

- točka I.4. veličina i površina zahvata - građevina

- **alineja 7** sada glasi:

- postojeći dio odlagališta, sjeveroistočno od zelene zone, površine cca 12,50 ha, se sanira formiranjem tijela odlagališta bala, konačne visine 138 m.n.m.

- točka I.5. oblikovanje građevina

- **alineja 2** sada glasi:

- nakon sanacije, površinu tijela odlagališta maksimalne visine 138 m.n.m. sa nagibom bočnih stranica max. 1:3, treba ozeleniti

- **alineja 3** sada glasi:

- maksimalna visina tijela odlagališta će nakon sanacije i konačnog zatvaranja biti 138 m.n.m.

- točka I.6. uređenje čestice

- **alineja 2** sada glasi:

- uz rub cijele parcele se predviđa prozirna ograda od žičanog pletiva ukupne visine 2,05 m na min. udaljenosti 6,00 m od gornjeg ruba kanala Pojatno

- točka I.7. način i uvjeti priključenja na javnu prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

- **alineja 1** sada glasi:

- predmetna čestica ima pristup preko k.č.br. 1875/1, 1879/6 i 1881 k.o. Donje Pokupje na prometnicu u naselju koja je priključena na državnu cestu D1

- točka I. 9. podaci značajni za izgradnju na građevinskoj čestici sada glasi:

Tijekom postupka ovaj Odjel je sukladno čl. 109. Zakona o prostornom uređenju i gradnji pozvao tijela odnosno osobe određene posebnim propisima na uvid u idejni projekt radi pribavljanja posebnih uvjeta. Prilikom uvida u idejni projekt održanog 28.12.2011. godine predstavnik Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi, Uprave za sanitarnu inspekciju, Odsjeka za karlovačku županiju očitovao se da je idejni projekt izrađen u skladu s posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju posebnih zakona.

Predstavnik Ministarstva unutarnjih poslova, Policijske uprave karlovačke, Odjela upravnih i inspeksijskih poslova, Inspektorata unutarnjih poslova se naknadno, nakon uvida u dopunjeni idejni projekt, službenom zabilježkom broj: 511-05-06/4-4-130-143/3-2011/2012. od 26.01.2012. godine očitovao da je idejni projekt izrađen u skladu s posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju posebnih zakona.

Predstavnik HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac dopisom broj: 4/17-8367/11-AK od 30.12.2011. godine očitovao se da za predmetni zahvat u prostoru i dalje vrijede posebni uvjeti građenja HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac broj: 4/17-3216/75/07 IF od 04.06.2007. godine koji su bili sastavni dio lokacijske dozvole.

Predstavnica Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Karlovac dopisom broj: 5-4459-0001-ER od 29.12.2011. godine očitovala se da nemaju posebnih uvjeta budući da je predmetna građevina priključena na vodoopskrbni sustav grada Karlovca, a projektom se ne postavlja zahtjev za dodatnim količinama vode za piće.

Naknadno su priloženi posebni uvjeti koji su sastavni dio ovog rješenja:

- vodopravni uvjeti Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za srednju i donju Savu klasa: UP/I-325-01/11-07/07325, ur.broj: 374-3111-1-12-2 od 26.01.2012. godine

- posebni uvjeti Hrvatskih cesta d.o.o., Sektora za održavanje, Ispostave Karlovac klasa: 350-05/2011-02/1899; ur.broj: 345-561.1-02/2011-03 JM od 16.01.2012. godine

- uvjeti gradnje Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije klasa: 361-03/11-01/5694, ur.broj: 376-10/TZ-11-2 (JŠ) od 15.12.2011. godine

- uvjeti zaštite telekomunikacijske infrastrukture Hrvatski Telekom d.d., Odjel za upravljanje dokumentacijom, energetsko strojarском i mrežnom infrastrukturom broj: T45-869/12 od 04.01.2012. godine

- posebni uvjeti Montcogim-Plinare d.o.o., D.P. Karlovac broj: PU-KA-216/12/2011. od 30.12.2011. godine

Zaštitu šuma riješiti sukladno posebnim uvjetima Hrvatskih šuma d.o.o. Zagreb ur.broj: DIR-07-07-4250/02 od 05.06.2007. godine.

- točka II. Posebni zahtjevi za uređenje zemljišta u funkciji gradnje i korištenja građevne čestice sada glasi:

- prije ishoda izmjene i dopune glavnog projekta potrebno je riješiti imovinsko-pravne odnose vezane za pristup na postojeću prometnicu
- sve objekte koji se nalaze na čestici zahvata i u funkciji su sadašnjeg odlagališta, a nisu predviđeni idejnim projektom i stručnom podlogom potrebno je ukloniti

III U svrhu provođenja naprijed navedenih izmjena i dopuna uz ovo rješenje se prilaže kao sastavni dio idejni projekt za izdavanje izmjene i dopune lokacijske dozvole naveden u točki I.2. izreke ovoga rješenja.

III Sve ostale odredbe naprijed navedene lokacijske dozvole Ureda državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Odsjeka za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine ostaju i dalje na snazi.

IV Rješenje o izmjeni lokacijske dozvole Grada Karlovca, Upravnog odjela za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjeka za prostorno uređenje i graditeljstvo klasa: UP/I-350-05/08-03/79, ur.broj: 2133/01-03-03/31-08-2 od 06.02.2008. godine stavlja se van snage.

O b r a z l o ž e n j e

Grad Karlovac iz Karlovca, Banjavčičeva 9, zastupan po opunomoćeniku tvrtki Čistoća d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8, podnio je ovom Odjelu dana 01.12.2011. god. zahtjev za izdavanje rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine i rješenja o izmjeni lokacijske dozvole klasa: UP/I-350-05/08-03/79, ur.broj: 2133/01-03-03/31-08-2 od 06.02.2008. godine.

Ured državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Odsjeka za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša izdao je lokacijsku dozvolu klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine za oformljenje građevne čestice i sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu. Dana 06.02.2008. godine Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjek za prostorno uređenje i graditeljstvo izdao je rješenje o izmjeni lokacijske dozvole klasa: UP/I-350-05/08-03/79, ur.broj: 2133/01-03-03/31-08-2 te je dana 09.05.2008. godine izdao građevinsku dozvolu klasa: UP/I-361-03/08-04/101, ur.broj: 2133/1-03-03/31-08-11 za sanaciju odlagališta komunalnog otpada Ilovac u Karlovcu na k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje.

Uz zahtjev je priloženo:

1. lokacijska dozvola Ureda državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Odsjeka za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine i rješenje o izmjeni lokacijske dozvole Grada Karlovca, Upravnog odjela za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjeka za prostorno uređenje i graditeljstvo klasa: UP/I-350-05/08-03/79, ur.broj: 2133/01-03-03/31-08-2 od 06.02.2008. godine

2. idejni projekt - izmjene i dopune oznake: TD 1522 od svibnja 2011. godine izrađen u tvrtkama IPZ Uniprojekt MCF i IPZ Uniprojekt TERRA, obje iz Zagreba, Babonićeva 32 (projektanti: Martina Cvjetičanin, dipl.ing.građ.; Danko Fundurulić, dipl.ing.građ.; Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.; Jakov Burazin, mag.ing.aedif.)

Izmjene i dopune predmetnog zahvata u prostoru sastoje se od izmjene gornje kote završne plohe koja će biti 138 m.n.m. umjesto 125 m.n.m.; izmjeni tlocrtne dispozicije objekata ulazno-izlazne zone što obuhvaća: objekt za zaposlene, sabirni bazen za otpadne vode, vagu, parkiralište, klizna ulazna vrata (7+1 m), dodatnu asfaltiranu cestu širine 6m, zamjenu separatora i taložnika ulja i masti; premještanje pogona za spaljivanje plina i odzračnika te glineni obodni kanal umjesto betonskog oko cijelog tijela odlagališta.

3. rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva klasa: UP/I-351-03/10-08/74, ur.broj: 531-14-1-1-06-11-3 od 12.01.2011. godine iz kojeg je vidljivo da za namjeravani zahvat - izmjene sanacije odlagališta otpada "Ilovac" nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš

4. posebna geodetska podloga za k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje izrađena u tvrtki Geosfera d.o.o. iz Karlovca, J. Križanića 8 od ovlaštenog geodete Željka Belobrajdića, dipl.ing.geod. ovjerena od Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Karlovac klasa: 935-03/11-02/50, ur.broj: 541-10/1-11-2 od 31.03.2011. godine

5. punomoć klasa: 020-04/11-01/835, ur.broj: 2133/01-04/03-11-2 od 25.11.2011. godine kojom Grad Karlovac iz Karlovca, Banjavčičeva 9 opunomoćuje tvrtku Čistoća d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8

U provedenom postupku utvrđeno je:

- navedene izmjene i dopune su u skladu s Prostornim planom uređenja Grada Karlovca (Glasnik Grada Karlovca broj: 1/02 i 16/03) na temelju kojeg je lokacijska dozvola izdana, a u skladu su i s izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Grada Karlovca (Glasnik Grada Karlovca broj: 5/10 i 6/11)

- predloženom izmjenom i dopunom mijenjaju se lokacijski uvjeti iz čl. 106. Zakona o prostornom uređenju i gradnji

Tijekom postupka ovaj Odjel je sukladno čl. 109. Zakona o prostornom uređenju i gradnji pozvao tijela odnosno osobe određene posebnim propisima na uvid u idejni projekt radi pribavljanja posebnih uvjeta. Prilikom uvida u idejni projekt održanog 28.12.2011. godine predstavnik Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi, Uprave za sanitarnu inspekciju, Odsjeka za karlovačku županiju očitovao se da je idejni projekt izrađen u skladu s posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju posebnih zakona.

Predstavnica Ministarstva unutarnjih poslova, Policijske uprave karlovačke, Odjela upravnih i inspeksijskih poslova, Inspektorata unutarnjih poslova se naknadno, nakon uvida u dopunjeni idejni projekt, službenom zabilježskom broj: 511-05-06/4-4-130-143/3-2011/2012. od 26.01.2012. godine očitovala da je idejni projekt izrađen u skladu s posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju posebnih zakona.

Predstavnik HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac dopisom broj: 4/17-8367/11-AK od 30.12.2011. godine očitovao se da za predmetni zahvat u prostoru i dalje vrijede posebni uvjeti građenja HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac broj: 4/17-3216/75/07 IF od 04.06.2007. godine koji su bili sastavni dio lokacijske dozvole.

Predstavnica Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Karlovac dopisom broj: 5-4459-0001-ER od 29.12.2011. godine očitovala se da nemaju posebnih uvjeta budući da je predmetna građevina priključena na vodoopskrbni sustav grada Karlovca, a projektom se ne postavlja zahtjev za dodatnim količinama vode za piće.

Naknadno su priloženi posebni uvjeti koji su sastavni dio ovog rješenja:

- vodopravni uvjeti Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za srednju i donju Savu klasa: UP/I-325-01/11-07/07325, ur.broj: 374-3111-1-12-2 od 26.01.2012. godine

- posebni uvjeti Hrvatskih cesta d.o.o., Sektora za održavanje, Ispostave Karlovac klasa: 350-05/2011-02/1899; ur.broj: 345-561.1-02/2011-03 JM od 16.01.2012. godine

- posebni uvjeti Montcogim-Plinare d.o.o., D.P. Karlovac broj: PU-KA-216/12/2011. od 30.12.2011. godine

- uvjeti gradnje Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije klasa: 361-03/11-01/5694, ur.broj: 376-10/TZ-11-2 (JŠ) od 15.12.2011. godine

- uvjeti zaštite telekomunikacijske infrastrukture Hrvatski Telekom d.d., Odjel za upravljanje dokumentacijom, energetska strojarstva i mrežnom infrastrukturom broj: T45-869/12 od 04.01.2012. godine

Očevidom obavljenim dana 02.02.2012. godine utvrđeno je da su radovi na sanaciji odlagališta komunalnog otpada u tijeku na način da je na ulazno-izlaznoj zoni izvedena asfaltirana cesta, ugrađena vaga i plato za pranje vozila sa separatorom i taložnikom ulja i masti, izveden prostor za baliranje papirnato i PET otpada sa nadstrešnicom, kao i proširenje postojeće hidrantske mreže, dio ograde i elektro mreža sa rasvjetnim tijelima.

Strankama u postupku (vlasnicima i nositeljima drugih stvarnih prava na nekretninama koje neposredno graniče s katastarskom česticom k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje, te Gradu Karlovcu kao jedinici lokalne samouprave na čijem području se planira zahvat u prostoru) data je dana 13.02.2012. godine mogućnost uvida u idejni projekt putem javnog poziva objavljenog u "Večernjem listu" dana 02.02.2012. godine temeljem odredbi čl. 111. st. 2. i 3. Zakona o prostornom uređenju i gradnji. Poziv je također izložen na građevnoj čestici na vidljivom i dostupnom mjestu, zaštićen od vremenskih prilika, o čemu je sačinjena službena zabilješka klasa: UP/I-350-05/11-02/08, ur.broj: 2133/01-04/24-12-11 od 02.02.2012. godine. Konstatira se da se na dan uvida nitko od pozvanih stranaka u postupku nije odazvao javnom pozivu.

Slijedom navedenog smatra se da je ovo upravno tijelo ispunilo dužnost iz čl. 110. st. 1. i st. 3. Zakona o prostornom uređenju i gradnji.

Nakon izvršenog uvida u naprijed navedenu dokumentaciju utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti propisani odredbama članka 115. Zakona o prostornom uređenju i gradnji pa je riješeno kao u izreci ovog rješenja.

Podnositelj zahtjeva je oslobođen od plaćanja upravne pristojbe na ovo rješenje sukladno odredbama čl. 6. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 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, 60/08, 20/10 i 69/10).

POUKA O PRAVNOM LIJEKU: Protiv ovog rješenja može se u roku od 15 dana izvršene dostave izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u Zagrebu.

Žalba se podnosi putem ovog Odjela, a predaje se preporučeno poštom ili neposredno (usmeno na zapisnik ili u pismenom obliku). Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn po Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama.

Prilozi koji su sastavni dio ovog rješenja:

1. posebni uvjeti građenja x 5
2. idejni projekt

Izradila savjetnica:
Dijana Pibernik, dipl.ing.građ.



PROČELNIK:
Nikola Rogoz, dipl.ing.stroj.



Dostaviti:

1. Grad Karlovac
Karlovac, Banjavčičeva 9
2. Grad Karlovac – oglasna ploča, ovdje
3. Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja
Uprava za inspekcijske poslove
Zagreb, Vinogradska 25
4. Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja
Uprava za inspekcijske poslove
Odjel inspekcijskog nadzora u Karlovcu
Karlovac, Trg J. Broza 2
5. Dokumentacijski odjel
6. Ovaj Odjel, ovdje
7. Arhiva

Prilog 8. Potvrda izmjene i dopune glavnog projekta



REPUBLIKA HRVATSKA
KARLOVAČKA ŽUPANIJA



GRAD KARLOVAC



Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša

KLASA: 361-03/12-10/07
URBROJ: 2133/01-04/24-12-11
Karlovac, 19.06.2012.

Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša povodom zahtjeva Grada Karlovca iz Karlovca, Banjavčičeva 9 zastupanog po opunomoćeniku tvrtki Čistoća d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8 radi izdavanja potvrde izmjene i dopune glavnog projekta za sanaciju odlagališta komunalnog (neopasnog) otpada Ilovac u Karlovcu na k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje, temeljem čl. 212. st. 1. i čl. 234. st. 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN br. 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12), izdaje

P O T V R D U IZMJENE I DOPUNE GLAVNOG PROJEKTA

I/ Potvrđuje se da su izmjene i dopune glavnog projekta za sanaciju odlagališta komunalnog (neopasnog) otpada Ilovac u Karlovcu na k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje, koje su sadržane u izmjeni i dopuni glavnog projekta zajedničke oznake 1578 od travnja 2012. godine, izrađene u skladu s lokacijskom dozvolom Ureda državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Odsjeka za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine i s rješenjem o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole Grada Karlovca, Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/11-02/08, ur.broj: 2133/01-04/24-12-14 od 27.02.2012. godine, u skladu sa odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji, propisa donesenih na temelju toga Zakona i drugih propisa.

Navedena izmjena i dopuna glavnog projekta zajedničke oznake projekta 1578 sastoji se od 5 uveza koji su sastavni dio ove potvrde:

1. MAPA 1 – GEODETSKI I TEHNOLOŠKI PROJEKT - izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32, označen brojem 1-I i 1-II od travnja 2012. godine, glavni projektant Martina Cvjetičanin, dipl.ing.građ, projektant Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.
2. MAPA 2 – ARHITEKTONSKI PROJEKT - izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32, označen brojem 2-I, 2-II i 2-III od travnja 2012. godine, projektant Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.
3. MAPA 3 – GRAĐEVINSKI PROJEKT - izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32, označen brojem 3-I, 3-II i 3-III od travnja 2012. godine, projektanti: dr.sc. Mensur Mulabdić, dipl.ing.građ, Jakov Burazin, mag.ing.aedif. i Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.
4. MAPA 4 – ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT - izrađen u tvrtki IPT Inženjering d.o.o. iz Zagreba, Našička 47, označen brojem 09/12 od ožujka 2012. godine, projektant Ljubomir Perušić, ing.el.

5. MAPA 5 – TROŠKOVNIK PROJEKTIRANIH RADOVA - izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32, označen brojem 5 od travnja 2012. godine, projektant Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

III/ Uz zahtjev za izdavanje ove potvrde izmjene i dopune glavnog projekta priloženo je, odnosno naknadno dostavljeno sljedeće:

- tri primjerka naprijed navedene izmjene i dopune glavnog projekta iz točke II
- izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Karlovcu, Zemljišno-knjižnog odjela zk.ul.broj: 25 k.o. Pokupje Hrnetičko, zk.izv.broj: 20853/10 od 08.09.2011. godine iz kojeg je vidljivo da je Republika Hrvatska vlasnik k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje
 - uvjerenje o istovjetnosti katastarskih sa zemljišno knjižnim česticama izdano od Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Karlovac klasa: 936-02/11-04/1, ur.broj: 541-10-2/16-11-297 od 14.09.2011. godine
 - uvjerenje o istovjetnosti katastarskih sa zemljišno knjižnim česticama izdano od Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Karlovac klasa: 935-12/12-02/07, ur.broj: 541-10-2/8-12-37 od 20.03.2012. godine
 - ugovor o osnivanju prava građenja broj 35/2006 zaključen između Republike Hrvatske kao osnivača prava građenja i Grada Karlovca iz Karlovca, Banjavčičeva 9 kao nositelja prava građenja na predmetnom zemljištu odnosno k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje i k.č.br. 1875/1 i 1879/6 k.o. Donje Pokupje
 - izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Karlovcu, Zemljišno-knjižnog odjela zk.ul.broj: 8655 k.o. Pokupje Hrnetičko, zk.izv.broj: 12107/12 od 22.03.2012. godine iz kojeg je vidljivo da je Grad Karlovac vlasnik dijela k.č.br. 1881 k.o. Donje Pokupje
 - punomoć klasa: 020-04/11-01/835, ur.broj: 2133/01-04/03-11-2 od 25.11.2011. godine kojom Grad Karlovac iz Karlovca, Banjavčičeva 9 opunomoćuje tvrtku Čistoća d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8
 - lokacijska dozvola Ureda državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Odsjeka za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/07-01/166, ur.broj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine
 - građevinska dozvola Grada Karlovca, Upravnog odjela za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjeka za prostorno uređenja i graditeljstvo klasa: UP/I-361-03/08-04/101, ur.broj: 2133/01-03-03/31-08-11 od 09.05.2008. godine
 - rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole Grada Karlovca, Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/11-02/08, ur.broj: 2133/01-04/24-12-14 od 27.02.2012. godine
 - elaborat zaštite od požara izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32 od ožujka 2012. godine, projektant Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.
 - elaborat zaštite na radu izrađen u tvrtki IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. iz Zagreba, Babonićeva 32 od ožujka 2012. godine, projektant Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.
 - izvješće o kontroli glavnog projekta glede mehaničke otpornosti i stabilnosti nasutih građevina i temelja broj: 2012/01 od 04.06.2012. godine izrađeno po ovlaštenom revidentu za mehaničku otpornost i stabilnost temeljnih konstrukcija, konstrukcija zaštite građevnih jama i podzemnih građevina, temeljnog i saniranog tla te nasutih građevina i odlagališta Predragu Kvasnički, dipl.ing.građ. sa Sveučilišta u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet
 - mišljenje Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja klasa: 360-01/12-02/290, ur.broj: 531-04-1-644-12-2 od 23.05.2012. godine da nema prepreka za daljnje vođenje postupka izdavanja potvrde glavnog projekta bez izvješća o kontroli glavnog projekta glede zaštite od požara jer revidenti zaštite od požara još nisu imenovani, te stoga nema niti mogućnosti prilaganja izvješća revidenata zaštite od požara zahtjevima za izdavanje potvrde glavnog projekta
 - dokaz da investitor nije dužan platiti komunalni doprinos i to rješenje Grada Karlovca, Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša klasa: UP/I-363-03/12-04/65, ur.broj: 2133/01-04/11-12-2 od 29.05.2012. godine te dokaz da je platio vodni doprinos i to potvrdu Hrvatskih voda, „VGI“ Kupa klasa: UP/I-325-08/12-01/0021055, ur.broj: 374-3111-2-12-3 od 12.06.2012.godine.

Očevidom obavljenim dana 08.06.2012. godine utvrđeno je da su radovi na sanaciji odlagališta komunalnog otpada u tijeku na način da je u ulazno-izlaznoj zoni izvedena asfaltirana cesta, ugrađena vaga i plato za pranje vozila sa separatorom i taložnikom ulja i masti, izveden prostor za baliranje papirnato i PET otpada sa nadstrešnicom, kao i proširenje postojeće hidrantske mreže, dio ograde i elektro mreža sa rasvjetnim tijelima.

III/ Investitor Grad Karlovac iz Karlovca, Banjavčičeva 9 može izvoditi radove prema izmijenjenom i dopunjenom glavnom projektu iz točke I ove potvrde.

Podnositelj zahtjeva je oslobođen plaćanja upravne pristojbe na ovu potvrdu prema odredbama članka 6. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 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, 60/08, 20/10 i 69/10).

Izradila savjetnica:
Dijana Pibernik, dipl.ing.građ.



PROČELNIK:
Nikola Rogož, dipl.ing.stroj.



DOSTAVITI:

1. Čistoća d.o.o.
Karlovac, Gažanski trg 8
(za Grad Karlovac)
2. Grad Karlovac
- oglasna ploča, ovdje
3. Ured državne uprave u Karlovačkoj županiji
Služba za gospodarstvo
Karlovac, Križanićeva 11
4. Ovaj Odjel, ovdje
5. Arhiva

Prilog 9. Rješenje o dopuni lokacijske dozvole



REPUBLIKA HRVATSKA
KARLOVAČKA ŽUPANIJA



GRAD KARLOVAC

ČISTOĆA d.o.o.
KARLOVAC

Broj: 2840

Datum prijema: 11. 06. 2014.

Osoba kome je spis dostavljen na obradu

ODLAGALIŠTE

Upravni odjel za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja

KLASA: UP/I-350-05/14-02/01
URBROJ: 2133/01-05/04-14-04
Karlovac, 16.06.2014.

Grad Karlovac, Upravni odjel za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja, rješavajući po zahtjevu podnositelja zahtjeva Grada Karlovca iz Karlovca, Banjavčičeva 9, OIB: 25654647153, zastupanog po punomoćniku ČISTOĆA d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8, radi dopune lokacijske dozvole i rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole na temelju čl. 148. Zakona o prostornom uređenju (NN br. 153/13) izdaje:

RJEŠENJE

I/ DOPUNJUJE SE Lokacijska dozvola Ureda državne uprave, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne poslove, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: UP/I-350-05/07-01/166 urbroj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine i Rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Karlovca klasa: UP/I-350-05/11-02/08 urbroj: 2133/01-04/24-12-14 od 27. 02. 2012. godine tako da se Rješenje o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole dopunjuje u točki II i sada glasi:

II. Određuje se fazna sanacija odlagališta otpada "Ilovac" na način kako slijedi:

FAZA I:

1. Uređenje ulazno izlazne zone na površini cca. 11 000 m² – iskolčenje ploha sa asfaltiranjem površina, izvedba oborinske odvodnje platoa sa separatorima ulja i masti, izvedba preostalog sustava vodovodne i kanalizacijske mreže
2. Izgradnja odnosno montaža objekata i opreme u sklopu ulazno izlazne zone
3. Hortikulturno uređenje ulazno izlazne zone

FAZA II:

1. Saniranje otpada i izgradnja tijela odlagališta na površini oko 12,5 ha do visine 138 m
2. Uređenje servisne ceste i obodnog kanala oko zatvorene plohe
3. Izvedba pasivnog sustava otplinjavanja odlagališta
4. Hortikulturno uređenje zatvorenih odlagališta ploha

FAZA III:

1. Izgradnja asfaltirane ceste od ulazno izlazne zone do reciklažnog dvorišta
2. Izgradnja asfaltiranog platoa reciklažnog dvorišta na površini cca. 2500 m²
3. Izgradnja betonskog platoa reciklažnog dvorišta na površini cca. 500 m²
4. Montaža objekata im opreme u sklopu reciklažnog dvorišta
5. Izvedba oborinske odvodnje platoa sa separatorima ulja i masti
6. Hortikulturno uređenje zone reciklažnog dvorišta

DOKUMENT: RJEŠENJE

PODNOŠITELJ: Grad Karlovac, Karlovac, Banjavčičeva 9
KLASA:UP/I-350-05/14-02/01 URBROJ: 2133/01-05/04-14-04

1/2

U preostalom dijelu mijenja se redoslijed točaka od II do IV, na način da dosadašnja točka II iz Rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole postaje točka III, točka III postaje točka IV, a točka IV postaje točka V.

- sve ostale odredbe naprijed navedene lokacijske dozvole i rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole ostaju i dalje na snazi

Obrazloženje

Grad Karlovac iz Karlovca, Banjavčičeva 9, zastupan po punomoćniku ČISTOČA d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8, podnio je ovom Uredu dana 17.04.2014. godine zahtjev za dopunu Lokacijske dozvole klasa: UP/I-350-05/07-01/166 urbroj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.09.2007. godine i Izmjene i dopune lokacijske dozvole klasa: UP/I-350-05/11-02/08 urbroj: 2133/01-04/24-12-14 od 27. 02. 2012. godine. Lokacijska dozvola i Izmjena i dopuna lokacijske dozvole izdane su za sanaciju odlagališta otpada "Ilovac".

Utvrđeno je da se ne mijenjaju posebni uvjeti ishođeni u postupku izdavanja lokacijske dozvole i rješenja o izmjeni i dopuni lokacijske dozvole niti je potrebno ishoditi nove posebne uvjete kao ni suglasnosti.

Nakon izvršenog uvida u naprijed navedenu dokumentaciju utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti propisani odredbama članka 148. Zakona o prostornom uređenju pa je riješeno kao u izreci ovog rješenja.

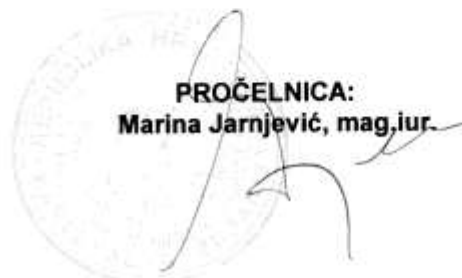
Opća pristojba za zahtjev temeljem tarifnog broja 1. I građevinska pristojba temeljem tarifnog broja 62. St. 1. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96 do 40/14) nije naplaćena.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja u roku od 15 dana od dana njezinog primitka. Žalba se predaje neposredno u pisanom obliku, ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

STRUČNA SURADNICA:
Nives Tariba, ing.građ.



PROČELNICA:
Marina Jarnjević, mag.iur.



Dostaviti:

1. Grad Karlovac
Karlovac, Banjavčičeva 9
2. Čistoča d.o.o.
Karlovac, Gažanski trg 8
3. Dokumentacijski odjel
4. Ovaj Ured, ovdje
5. Arhiva

Objava:

Na mrežnim stranicama Upravnog tijela

DOKUMENT: RJEŠENJE
PODNOŠITELJ: Grad Karlovac, Karlovac, Banjavčičeva 9
KLASA:UP/I-350-05/14-02/01 URBROJ: 2133/01-05/04-14-04

2/2

Prilog 10. Građevinska dozvola za fazu III.


REPUBLIKA HRVATSKA
KARLOVAČKA ŽUPANIJA



GRAD KARLOVAC

OVO JE RJEŠENJE PRAVOMOĆNO
I IZVRŠNO DANA 27.3.2015.
KARLOVAC, 30.3.2015.



Upravni odjel za poslove provedbe
dokumenata prostornog uređenja
KLASA: UP/I-361-03/14-01/52
UR.BROJ: 2133/01-05/04-15-09
Karlovac, 27.03.2015.

Grad Karlovac, Upravni odjel za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor GRAD KARLOVAC iz Karlovca, Banjavčičeva 9, OIB 25654647153, temeljem članka 99. stavak 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/2013), izdaje sljedeću

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

1. Dozvoljava se:

sanacija odlagališta komunalnog otpada „Ilovac“ Karlovac, faza 3 – reciklažno dvorište, poslovne namjene, razvrstane u 3. skupinu, na katastarskoj čestici br. 1879/1, katastarska općina Donje Pokupje, po zahtjevu koji je podnio investitor GRAD KARLOVAC iz Karlovca, Banjavčičeva 9, OIB 25654647153, u skladu sa glavnim projektom, zajedničke oznake projekta: 29/14, od lipnja 2014. godine, koji je ovjerio glavni projektant Jakov Burazin, mag.ing.aedif., broj ovlaštenja 4499 od 17.03.2010. godine, tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Baboničeva 32, a sastavni je dio građevinske dozvole.

2. Glavni projekt iz točke 1. izreke ove dozvole sadržava:

- Geodetski projekt, br. projekta: GP 01-1, od lipnja 2014. godine, projektant Željko Belobrajdić, dipl.ing.geod., tvrtka GEOSFERA d.o.o. iz Karlovca, Križaničeva 8, rješenje klasa: UP/I-930-03/08-02/164 urbroj: 541-01/1-08-2 od 06.02.2008. godine,
- Glavni tehnološki projekt, br. projekta: GP 02-1 od lipnja 2014. godine, tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Baboničeva 32, projektant Darko Fundurulja, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja 315 od 1.6.1999. godine,
- Glavni arhitektonski projekt koji sadrži:
 - Objekti – br. projekta: GP 03-1 od lipnja 2014. godine, tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Baboničeva 32, projektant Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja 2945 od 09.12.2003. godine,
 - Krajobrazno uređenje - br. projekta: GP 03-2 od lipnja 2014. godine tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Baboničeva 32, projektant Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja 2945 od 09.12.2003. godine.
- Glavni građevinski projekt koji sadrži:
 - Projekt prometno manipulativnih površina - br. projekta: GP 04-1 od lipnja 2014. godine tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Baboničeva 32, projektant Jakov Burazin, mag.ing.aedif., broj ovlaštenja 4499 od 17.03.2010. godine,
 - Hidrotehnički projekt - br. projekta: GP 04-2 od lipnja 2014. godine tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, Baboničeva 32, projektant Vedran Franolić, mag.ing.aedif., broj ovlaštenja 4911 od 04.06.2013. godine.

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA
INVESTITOR: GRAD KARLOVAC, Karlovac, Banjavčičeva 9
KLASA: UP/I-361-03/14-01/52, URBROJ: 2133/01-05/04-14-09

1/3

- Glavni projekt električnih instalacija, br. projekta GP 05-14 od lipnja 2014. godine, tvrtka IPT Inženjering d.o.o., Zagreb, rješenje klasa: UP/I-350-02/02-07/27 urbroj: 531-08/1-02-2/BV od 19.9.2002. godine, projektant Ljubomir Perušić, ing.el.,
 - Troškovnik projektiranih radova br. projekta GP 06-1 od lipnja 2014. godine, tvrtka IPT Inženjering d.o.o., Zagreb, rješenje klasa: UP/I-350-02/02-07/27 urbroj: 531-08/1-02-2/BV od 19.9.2002. godine, projektant Krešimir Platinić, dipl.ing.građ.
3. Ova dozvola prestaje važiti ako investitor ne pristupi građenju u roku od tri godine od dana pravomoćnosti iste.
4. Investitor je dužan ovom tijelu prijaviti početak građenja najkasnije osam dana prije početka građenja.

OBRAZLOŽENJE

Investitor GRAD KARLOVAC iz Karlovca, Banjavčičeva 8, OIB 25654647153, zatražio je podneskom od 26.08.2014. godine izdavanje građevinske dozvole za sanaciju odlagališta komunalnog otpada „Ilovac“ Karlovac, faza 3 – reciklažno dvorište, poslovne namjene, na katastarskoj čestici br. 1879/1, katastarska općina Donje Pokupje, 3. skupine iz članka 4. Zakona o gradnji.

Uz zahtjev investitor je priložio dokumente propisane odredbom članka 108. Stavak 2. Zakona o gradnji.

Spisu predmeta priliježe dokaz pravnog interesa za izdavanje građevinske dozvole i to:

- Izvadak iz zemljišne knjige za k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje, broj zk.ul.: 25 (z.k.č.br. 704 k.o. Pokupje Hrnetičko) iz kojeg je vidljivo da je Republika Hrvatska vlasnik predmetne čestice,
- suglasnost u postupku ishođenja građevinske dozvole za sanaciju odlagališta komunalnog otpada „Ilovac“ u Karlovcu na k.č.br. 1879/1 k.o. Donje Pokupje izdana po Republici Hrvatskoj, Državnom uredu za upravljanje državnom imovinom klasa: 361-03/14-01/1228 urbroj: 536-01/14-2014-2 od 29.12.2014. godine,
- uvjerenje o istovjetnosti katastarskih i zemljišno knjižnih čestica izdano po Državnoj geodetskoj upravi, Područni ured za katastar Karlovac, Odjel za katastar nekretnina klasa: 936-02/15-04/73 urbroj: 541-13-02/4-15-2 od 19.3.2015. godine,
- ugovor o osnivanju prava građenja broj 35/2006 zaključen između Republike Hrvatska kao osnivača prava građenja i Grada Karlovca iz Karlovca, Banjavčičeva 9 ako nositelja prava građenja na predmetnom zemljištu i zemljištu preko kojeg se ostvaruje pravo prolaza.

U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je:

- o da su uz zahtjev priloženi svi propisani dokumenti iz članka 108. stavak 2. Zakona o gradnji.
 - o da su izdane propisane potvrde glavnog projekta u smislu odredbe čl. 81. Zakona o gradnji i to:
- Potvrda glavnog projekta izdana po Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8, iz oblasti odvodnje, broj: 5-2904-0003/AŠK od 25.09.2014. godine,
 - Potvrda glavnog projekta izdana po Vodovodu i kanalizaciji d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8, iz oblasti vodoopskrbe, broj: 5-2904-0001/MP od 25.09.2014. godine,
 - Potvrda na glavni projekt izdana po Ministarstvu unutarnjih poslova, Policijska uprava karlovačka, Služba upravnih i inspekcijских poslova, Inspektorat unutarnjih poslova iz Karlovca, broj: 511-05-06/3-01-3995/2-2014 od 07.listopada 2014. godine,
 - Potvrda na glavni projekt izdana po Upravi za sanitarnu inspekciju, Služba županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške, Služba županijske sanitarne inspekcije, PJ Odjel za središnju Hrvatsku, Ispostava Karlovac, klasa: 540-02/14-05/439 urbroj: 534-09-2-1-1-18/2-14-2 od 02.10.2014. godine,
 - Potvrda glavnog projekta izdana po HEP-ODS d.o.o., Elektra Karlovac iz Karlovca, V. Mačeka 44, broj: 401700101/9940/14IF od 11.11.2014. godine,
 - Potvrda glavnog projekta izdana po Čistoća d.o.o. iz Karlovca, Gažanski trg 8 broj:5150/2014. od 30.10.2014. godine,
 - Potvrda glavnog projekta izdana od Hrvatskih voda VGI odjel za srednju i donju Savu iz Zagreba, Ulica grada Vukovara 220, klasa: 325-01/14-07/0002135 urbroj: 374-3111-1-14-2 od 10.10.2014. godine,
 - Potvrda glavnog projekta izdana po HAKOM iz Zagreba, R.F.Mihanovića 9, klasa: 361-03/14-01/5285 urbroj: 376-10/MK-14-4(HP) od 14.11.2014. godine,
 - Potvrda glavnog projekta izdana po Hrvatskim šumama d.o.o. iz Zagreba, Lj. F. Vukotinovića 2, broj: KA-06-DM-14-666/02 od 30.09.2014. godine,

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA
INVESTITOR: GRAD KARLOVAC, Karlovac, Banjavčičeva 9
KLASA: UP/I-361-03/14-01/52, URBROJ: 2133/01-05/04-14-09

2/3

- Potvrda glavnog projekta izdana po MONTCOGIM PLINARA d.o.o. iz Svete nedelje, Trg A. Starčevića 2, br. SP-KA-120/10/2014 od 20.10.2014. godine.
- Dokaz da je podnešen zahtjev za izdavanje potvrda glavnog projekta i to prema HOPS d.o.o., i Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, Odsjek za prometno tehničku djelatnost i održavanje nerazvrstanih cesta te da isti nisu dostavili potvrde glavnog projekta u roku propisanom Zakonom o gradnji te se prema čl. 91 st.3. smatra da je javnopravno tijelo izdalo potvrdu glavnog projekta.
 - Uvidom u glavni projekt iz točke 1. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa uvjetima određenim izvršnim aktom: Lokacijskom dozvolom, klasa: UP/I-350-05/07-01/166 urbroj: 2133-04-02/3-07-17 od 17.9.2007. godine, izdane po Službi za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne poslove, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Rješenjem o izmjeni lokacijske dozvole klasa: UP/I-350-05/08-03/79 urbroj: 2133/01-03-03/31-08-2 izdano po Upravnom odjelu za prostorno planiranje i graditeljstvo, Odsjek za prostorno uređenje i graditeljstvo od 6.2.2008. godine i Rješenjem o dopuni lokacijske dozvole klasa: UP/I-350-05/14-02/01 urbroj: 2133/01-05/04-14-04 od 16.6.2014. godine izdanom po Upravnom odjelu za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja,
 - Da je glavni projekt izradila ovlaštena osoba, da je propisano označen, te izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova.
 - Stranke u postupku, vlasnici i nositelji drugih stvarnih prava na susjednim česticama su podnositelj zahtjeva Grad Karlovac iz Karlovca, Banjavčičeva 9 i vlasnik predmetne čestice RH Državni ured za upravljanje državnom imovinom te nije bilo potrebno slati pozive za uvid u spis.

Slijedom iznesenoga odlučeno je kao u izreci ove građevinske dozvole. Ova građevinska dozvola izdana je pozivom na odredbu članka 111. Zakona o gradnji (NN br. 153/13).

Opća pristojba za zahtjev temeljem tarifnog broja 1. i građevinska pristojba temeljem tarifnog broja 62. stav. 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 8/96 do 40/2014) naplaćena je u cijelosti.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje neposredno u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

Stručna suradnica:
Nives Tariba, ing. građ.



DOSTAVITI:

1. GRAD KARLOVAC
Karlovac, Banjavčičeva 9, sa glavnim projektom,
2. Oglasna ploča
3. Spis, ovdje.

NA ZNANJE:

1. Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša,
2. Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo (Vesna Župčić),
3. Hrvatske vode,
Karlovac, Obala Račkog 10.

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA
INVESTITOR: GRAD KARLOVAC, Karlovac, Banjavčičeva 9
KLASA: UP/I-361-03/14-01/52, URBROJ: 2133/01-05/04-14-09

3/3