

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

tvrtke
KOMUNALNO PODUZEĆE d.o.o.
Drage Grdenića 7, 48260 Križevci

za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom
(sakupljanje, prijevoz i zbrinjavanje otpada)

na lokaciji
Odlagalište otpada Ivančino brdo

Nositelj izrade: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

Mjesto i datum izrade: Zagreb, 17.06.2015.

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	M.P.
URBROJ:	
DATUM:	



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



NAZIV: ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

OPERATER: KOMUNALNO PODUZEĆE d.o.o.
Drage Grdenića 7, 48260 Križevci

IOD: T-06-P-2454-932/15
UGOVOR BROJ: TD 76/14

VODITELJ: Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.

OVLAŠTENIK:

IPZ Uniprojekt TERRA Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.

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

Suzana Mrkoci, dipl. ing. arh.

Jakov Burazin, mag.ing.aedif.

Vedran Franolić, mag.ing.aedif.

Tomislav Božinović, mag.ing.aedif.

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

Mladen Mužinić, dipl. ing. fiz.

mr.sc. Goran Pašalić, dipl. ing. rud.

Krešimir Plantić, dipl.ing.građ.

Katarina Čović Fornažar, mag.ing.prosp.arch.

Damir Ananić, mag.ing.aedif.

DIREKTOR:

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

IPZ UNIPROJEKT
TERRA d.o.o.
ZAGREB

rev.3



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 Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

IPZ Uniprojekt 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., Babonićeva 32, 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: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
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	X Danko Fundurulja, dipl.ing.građ. Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.teh. Univ.spec.oecoling.	Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh. Jakov Burazin, mag.ing.aedif.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetnje opasnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijetelji okoliša«.	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.

POPIS zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt MCF d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/107; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
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	X Mladen Mužinić, dipl.ing.fiz. Mr.sc. Goran Pašalić, dipl.ing.ruđ. Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.teh., univ.spec.oecoling.	Krešimir Plantić, 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	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetnje opasnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijetelji okoliša«.	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.

Sadržaj

I.	PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI.....	1
	NOSITELJ IZRADE ELABORATA.....	1
	SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA	1
	PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE	1
	LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM	1
II.	POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA	2
III.	UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM.....	3
IV.	TEHNOLOŠKI PROCESI.....	10
	A) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	10
	B) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA	15
V.	NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	16
VI.	SHEMA TEHNOLOŠKOG PROCESA ODLAGANJA	18
VII.	MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA	20
Prilog 1.	Preslika dokumenta o članstvu u komori nositelja izrade elaborata	21
Prilog 2.	Preslika o obveznom osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata.....	22

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI**NOSITELJ IZRADE ELABORATA**

IME I PREZIME	Danko Fundurulja		
OIB	87291457950		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl. ing. građ.		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera građevinarstva		
TELEFON	01 4635 496	E-POŠTA	funda@ipz-uniprojekt.hr
MOBITEL	098/ 313 387	TELEFAKS	01 4635 498

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Sandra Novak Mujanović		
OIB	72227935421		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl. ing. preh.tehn. univ.spec.oecoining		
TELEFON	01 4635 496	E-POŠTA	sandra@ipz-uniprojekt.hr
MOBITEL	098/955 29 29	TELEFAKS	01 4635 498

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	KOMUNALNO PODUZEĆE d.o.o.		
SKRAĆENA TVRTKA			
MBO/MBS	010054917	OIB	87214344239
		OBRTNICA	-
SJEDIŠTE			
MJESTO	Križevci	BROJ POŠTE	48260
ULICA I BROJ	Drage Grdenića 7	ŽUPANIJA	Koprivničko-križevačka
TELEFON	048/1720 900	E-POŠTA	uprava_gregurek@komunalno-krizevci.hr
MOBITEL	-	TELEFAKS	

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Grad Križevci	BROJ POŠTE	48260
ULICA I BROJ		ŽUPANIJA	Koprivničko-križevačka
PODACI IZ KATASTRA			
K. O.	Križevci		
K. Č. BR.	k.č.br. 2396		
PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA			
K.O. ZK.UL.BR	Križevci 8161		
ZK.Č.BR.	2396		

II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA

Tablica 1.

br.	OZNAKA POSTUPKA	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	KAPACITET PROCESA	JEDINICA
01.	S	A1	Skupljanje otpada	8.197	tona/godini
		A2	Prihvat otpada	9.197	tona/godini
02.	D1	A3	Odlaganje otpada	9.197	tona/godini

Tablica 2.

br.	k. b.	KOLIČINA [t]	POSTUPAK						k.b. NASTAJE/PREOSTAJE
			S	IS	PU	PP	R	D	
01.	03 01 05	30	X						
								1	
02.	04 01 09	100	X						
								1	
03.	04 02 15	3	X						
								1	
04.	07 02 13	15	X						
								1	
05.	08 02 01	4	X						
								1	
06.	10 01 01	500	X					1	
07.	10 01 03	500	X					1	
08.	12 01 05	15	X						
								1	
09.	12 01 99	15	X						
								1	
10.	18 01 04	150	X						
								1	
11.	19 08 01	20	X						
								1	
12.	19 08 02	40	X						
								1	
13.	19 08 05	5	X						
								1	

br.	k. b.	KOLIČINA [t]	POSTUPAK						k.b. NASTAJE/PREOSTAJE
			S	IS	PU	PP	R	D	
14.	20 02 01	200	X						
								1	
15.	20 02 03	100	X						
								1	
16.	20 03 01	7.000	X						
								1	
17.	20 03 07	500	X						
								1	

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Opći uvjeti	Opći uvjeti su uvjeti kojima mora udovoljiti građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom te drugi uvjeti kako slijedi: - da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more, - da je onemogućeno raznošenje otpada u okolišu, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i/ili ispuštanje u okoliš, - da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu, - da je građevina opremljena uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara, - da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad, - da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom, - da je građevina označena sukladno ovom Pravilniku, - da je do građevine omogućen nesmetan pristup vozilu, - da je građevina opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada, Iznimno od točki 3. i 7. u slučaju obavljanja postupaka odlaganja otpada (D1) primjenjuju se uvjeti propisani posebnim propisom kojim se uređuje odlaganje otpada. Opći uvjeti za odlagališta propisani Dodatkom 1. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13) su: - Podzemni dio tla odlagališta, najmanje na području tijela odlagališta, mora biti geološki i hidrogeološki jedinstven i takvog geološkog sastava da osigurava zaštitu tla te onečišćenje podzemne i površinske vode. - Prosječna vodonepropusnost tla na području temeljnog tla i bočnih strana tijela odlagališta za neopasni otpad mora biti manja od: $k = 1 \times 10^{-9}$ m/s u debljini tla od najmanje jednog metra. - Na temeljno tlo i bočne strane odlagališta mora se postaviti brtveni sloj. Umjetni brtveni sloj ne smije biti manji od pola metra. Za tijelo odlagališta potrebno je urediti temeljno tlo i bočne strane tijela odlagališta na način koji osigurava stabilnost odlagališta i izvedbu
-------------	--

	brtvenih i drenažnih slojeva. - Na odlagalištu se mora osigurati odvođenje procjednih voda kroz drenažni sloj i njihovo sakupljanje izvan tijela odlagališta. Sakupljene procjedne vode moraju se obraditi prije ispusta u prijemnik prema propisima o zaštiti voda. - Površine ispunjenih dijelova tijela odlagališta za neopasni otpad treba prekrivati i osigurati potrebno površinsko brtvljenje s ugrađenim sustavom površinske odvodnje oborinske vode i sustavom otplinjavanja. - Oborinske vode ne smiju doći u dodir s ispunjenim tijelom odlagališta i moraju se sakupljati odvojeno od procjednih voda. - Ukoliko na odlagalištu nastaje odlagališni plin potrebno je osigurati sustav sakupljanja odlagališnog plina koji se mora obraditi i koristiti. Ako se sakupljeni odlagališni plinovi ne mogu upotrijebiti za dobivanje energije, treba ih spaliti na području odlagališta ili spriječiti njihovu emisiju u zrak. - Na ulazu u odlagalište mora biti postavljen natpis s navedenim imenom odlagatelja, vrste odlagališta i radnim vremenom odlagališta. - Na uočljivom mjestu na odlagalištu mora biti istaknut plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja. - Odlagalište mora biti ograđeno najmanje dva metra visokom ogradom. - Stalnim nadzorom treba spriječiti nenadzirani unosa otpada na odlagalište. - Na području odlagališta moraju se nalaziti dovoljno velike površine za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te za parkiranje i okretanje dostavnih vozila. - Odlagalište mora biti opremljeno uređajima za sprječavanje prenošenja prašine i nečistoća s transportnih vozila s odlagališta na kolnike javnih cesta. - Na području odlagališta mora biti uređen dovoljan skladišni prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja. - Odlagalište mora imati priključak na javnu cestu. - Vozilo kojim se dovozi otpad do odlagališta otpada mora biti tako opremljeno da se spriječi rasipanje otpada, širenje prašine, buke i mirisa. - Oko ograde odlagališta otpada mora biti uređen protupožarni pojas širine 4-6 m. - Na odlagalištu otpada iza protupožarnog pojasa mora se urediti vizuelno dovoljan visoki zeleni pojas.
Način ispunjavanja	Za lokaciju odlagališta otpada „Ivančino brdo“ proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš i izdano je Rješenje o prihvatljivosti zahvata (KLASA: UP/I 351-02/03-06/0156, URBROJ: 531-05/04-DR-04-16 od 6. srpnja 2004. godine); ocjena o potrebi procjene za proširenje odlagališta sa izdanim Rješenjem da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/13-08/63, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-7 od 22. studenog 2013. godine) te je izrađena Stručna podloga zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole (predano u Ministarstvo zaštite okoliša i prirode 20.11.2013. godine) čije je izdavanje još uvijek u tijeku. Način ispunjavanja općih uvjeta:

	- U skladu s izrađenom projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama na odlagalištu otpada (na aktivnom i saniranom dijelu odlagališta), ugrađen je donji brtveni sloj sa sustavom za prihvrat procjednih voda te ne postoji mogućnost istjecanja onečišćenih voda u okoliš. Istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom je onemogućeno na sljedeći način: oborinske vode sa zatvorenog dijela odlagališta se obodnim kanalom odvede na taložnik te pročišćene preko betonskog propusta ispuštaju u vodotok Vrtlin; tehnološke otpadne vode od pranja vozila i opreme se nakon propuštanja kroz separator ulja i masti i višedjelnu taložnicu ispuštaju u javni kanalizacijski sustav (kolektor Vrtlin); procjedne vode s tijela odlagališta skupljaju se u sabirnim bazenima za procjedne vode te se preko višedjelne taložnice ispuštaju u javni kanalizacijski sustav grada Križevaca (kolektor „Vrtlin“); sanitarne otpadne vode se skupljaju u vodonepropusnom sabirnom bazenu i preko višedjelne taložnice ispuštaju u javni kanalizacijski sustav (kolektor Vrtlin); direktno u okoliš se ispuštaju oborinske vode s krovnih površina („uvjetno“ čiste vode). - Raznošenje otpada u okoliš je onemogućeno iz razloga što su vozila koja dovoze otpad opremljena na način da se spriječi rasipanje otpada. Prilikom odlaganja otpada na radnu plohu, nakon sabijanja strojem koji radi na odlagalištu provodi se prekrivanje otpada slojem inertnog materijala. - Lokacija odlagališta otpada “Ivančino brdo” je u potpunosti ograđena ogradom visine 2m tako da je onemogućen pristup neovlaštenim osobama na odlagalište. Čuvarska služba je prisutna na lokaciji od 7-16 sati radnim danom, a subotom od 8-13 sati. Ugrađen je videonadzor tako da je osiguran stalan 24-satni nadzor. - Odlagalište otpada opremljeno je uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara. Na lokaciji odlagališta otpada nalaze se 4 protupožarna aparata S-50 i dva S-9. Zaštita od požara izvedena je prema projektnoj dokumentaciji. Vatrogasni aparati smješteni su na vidljivim i lako dostupnim mjestima. Radi sigurnosti u ispravnost, vatrogasni aparati se redovito kontroliraju i servisiraju u skladu sa Pravilnikom o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13). Servis vatrogasnih aparata provodi se jedanput godišnje od strane ovlaštene pravne osobe. U slučaju izbijanja bilo kakvog požara, osigurana je brza dojava putem mobilne telefonije od strane zaštitara koji se nalazi na lokaciji. - Upute za rad postavljene su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa. - Ulazno-izlazna zona odlagališta otpada opremljena je rasvjetom. Mjesto istovara neopasnog otpada nije opremljeno rasvjetom. Istovar otpada provodi se isključivo u radnom vremenu odlagališta i tijekom danjeg svjetla. - Na ulazu na odlagalište otpada je postavljen natpis s imenom odlagatelja, vrstom odlagališta i radnim vremenom odlagališta čime je uvjet zadovoljen. - Do odlagališta otpada omogućen je nesmetan pristup vozilima koja dovoze otpad. - Odlagalište otpada opremljeno je opremom (lopate, metle, tačke) za
--	---

čišćenje rasutog otpada. Posebna sredstva za čišćenje se ne primjenjuju.

Dodatak 1. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13):

- Istražnim radovima koji su provedeni na 6 geotehničkih bušotina do dubine 8 m, utvrđeno je da je sastav tla u čitavoj površini do dubine istraživanja istovjetan i čine ga prašinate gline žutosmeđe boje visoke vodonepropusnosti čime je uvjet zadovoljen.
- Prema istražnim radovima tlo čine prašinate gline žutosmeđe boje, koeficijenta vodopropusnosti $k=10^{-9}$ m/s čime je uvjet zadovoljen.
- Odlagalište otpada čine sanirani dio odlagališta (površine cca 1,1 ha) na koji se otpad više ne odlaže te prostor za odlaganje neopasnog otpada (površine cca 0,8 ha) na koji se svakodnevno odlaže organizirano skupljen otpad. U skladu s izrađenom projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama na odlagalištu otpada (na aktivnom i saniranom dijelu odlagališta), ugrađen je donji brtveni sloj sa sustavom za prihvat procjednih voda te je uvjet zadovoljen.
- Procjedne vode s tijela odlagališta skupljaju se u sabirnim bazenima za procjedne vode te se preko višedjelne taložnice ispuštaju u javni kanalizacijski sustav grada Križevaca (kolektor „Vrtlin“) te je uvjet zadovoljen.
- Ispunjeni dijelovi tijela odlagališta za neopasni otpad se prekrivaju čime je uvjet zadovoljen. Sanirani dio odlagališta otpada zatvoren je ugrađenim završnim pokrovnim slojem koji se sastoji od: sloja izravnavajućeg materijala, drenažnog sloja za plinove, geotekstila, sloja gline koeficijenta vodopropusnosti 10^{-9} m/s, geotekstila, drenažnog sloja za oborinske vode te rekultivirajućeg sloja. Na plohi za odlaganje otpad se svakodnevno sabija strojem koji radi na odlagalištu i prekriva slojem inertnog materijala (zemlja).
- Obodni kanal izgrađen je u cijelosti oko saniranog tijela odlagališta. U obodnom kanalu skupljaju se oborinske vode sa zatvorenog tijela odlagališta koje se preko taložnika ispuštaju preko betonskog propusta u vodotok Vrtlin čime je uvjet zadovoljen.
- Na lokaciji se provodi pasivni način otplinjavanja iz otpada putem ugrađenih odzračnika koji su postavljeni po tijelu saniranog odlagališta i po aktivnoj plohi gdje se otpad danas odlaže čime je uvjet zadovoljen.
- Na ulazu na odlagalište otpada je postavljen natpis s imenom odlagatelja, vrstom odlagališta i radnim vremenom odlagališta čime je uvjet zadovoljen.
- Plan djelovanja uslučaju iznenadnog zagađenja nalazi se na uočljivom mjestu u objektu za zaposlene čime je uvjet zadovoljen.
- Lokacija odlagališta otpada „Ivančino brdo“ je u potpunosti ograđena ogradom visine 2m tako da je uvjet zadovoljen.
- Nenadzirani unos otpada na odlagalište spriječen je čuvarskom službom koja je prisutna na lokaciji od 7-16 sati radnim danom, a subotom od 8-13 sati, te 24-satnim videonadzorom čime je uvjet zadovoljen.
- Na području odlagališta nalaze se dovoljno velike površine za

	izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te za parkiranje i okretanje dostavnih vozila čime je uvjet zadovoljen. - Na lokaciji je izgrađen plato za pranje vozila i opreme čime je spriječeno prenošenje prašine i nečistoća s transportnih vozila s odlagališta na kolnike javnih cesta čime je uvjet zadovoljen. - Na području odlagališta osiguran je prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja čime je uvjet zadovoljen. - Odlagalište otpada "Ivančino brdo" ima priključak na javnu cestu čime je uvjet zadovoljen. - Vozila kojima se dovozi otpad opremljena su na način da se spriječi rasipanje otpada, širenje prašine, buke i mirisa čime je uvjet zadovoljen. - Protupožarni put širine 4-6 m je izgrađen čime je uvjet zadovoljen. - Zeleni pojas oko odlagališta postoji čime je uvjet zadovoljen.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti: - Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost sakupljanja otpada, posebni uvjet je upis u Očevidnik prijevoznika otpada. - Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost oporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada posebni uvjet je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada. Uvjeti obavljanja tehnološkog procesa prikupljanja otpada: - Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. - Vozilo kojim se obavlja prikupljanje otpada može biti opremljeno opremom kojom se smanjuje volumen otpada pri čemu se ne mijenja masa i vrsta otpada. Uvjeti obavljanja tehnološkog procesa prihvata otpada: - Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, vizualni pregleda otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu. - Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. - Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji. Uvjeti za postupke odlaganja (D1): Posebni uvjeti za odlaganje otpada propisani su Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13), a neki od uvjeta su: - Na odlagalište za neopasni otpad dozvoljeno je odlaganje: • komunalnog otpada prema kriterijima za prihvata u Dodatku 3 Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13) • neopasnog otpada bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvata otpada na odlagališta za neopasni otpad prema Dodatku 3 Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i

	uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13) • stabilnog i nereaktivnog, prethodno obrađenog opasnog otpada ukoliko granične vrijednosti onečišćenja u otpadu i eluatu ne prelaze granične vrijednosti za prihvrat neopasnog otpada na odlagališta iz Dodatka 3 Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13). - Za vrijeme redovnog odlaganja otpada u tijelo odlagališta mora biti osigurano da: 1. metoda odlaganja otpada u tijelo odlagališta mora jamčiti sigurnost osoblja odlagališta i ne smije ugrožavati sistem brtvljenja odlagališnog dna, stabilnost tijela odlagališta ili drugih tehničkih objekata odlagališta 2. najboljim dostupnim tehnikama odlaganja otpada u tijelo odlagališta, prekrivanjem odloženog otpada i drugim preventivnim mjerama treba sprječavati raznošenje lakih frakcija otpada vjetrom i smanjivati emisiju prašine i mirisa u zrak kod odlaganja te okupljanje gamadi, ptica ili glodavaca. - Odlagatelj koji upravlja odlagalištem neopasnog otpada mora osigurati kontrolu za vrijeme rada odlagališta. Kontrola uključuje mjerenja meteoroloških parametara, mjerenja emisija odlagališnog plina; mjerenja emisija procjedne vode i oborinske vode s površine odlagališta, mjerenje parametara onečišćenja podzemne vode opasnim tvarima, ako se nalazi u području utjecaja odlagališta i kontrolu stabilnosti tijela odlagališta.
Način ispunjavanja	Posebni uvjeti: - Tvrtka KOMUNALNO PODUZEĆE d.o.o. je upisana u Očevidnik prijevoznika otpada pod rednim brojem OPRV-572. - Tvrtka KOMUNALNO PODUZEĆE d.o.o. za postupke gospodarenja otpadom na lokaciji raspolaže uređajima, odnosno opremom za gospodarenje otpadom. Popis opreme nalazi se u opisu tehnoloških procesa. Uvjeti obavljanja tehnološkog procesa prikupljanja otpada: - Otpad se prikuplja vozilima koja su opremljena s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. - Vozila kojima se obavlja prikupljanje otpada opremljena su opremom kojom se smanjuje volumen otpada. Uvjeti obavljanja tehnološkog procesa prihvata otpada: - Prilikom prihvata otpada obavlja se provjera dokumentacije o otpadu, vizualni pregled otpada kojeg se preuzima te vaganje otpada. - Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. - Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji. Uvjeti za postupke odlaganja (D1): Prilikom obavljanja postupka odlaganja Tvrtka KOMUNALNO PODUZEĆE d.o.o. pridržava se posebnih uvjeta za

	odlaganje otpada propisanih Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13).
--	--

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
01.	Skupljanje otpada	A1

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
03 01 05	piljevine, strugotine, otpaci od rezanja drva	03 01 05	piljevine, strugotine, otpaci od rezanja drva
04 01 09	otpad od obrade i završne obrade	04 01 09	otpad od obrade i završne obrade
04 02 15	otpad od završne obrade (iz tekstilne industrije)	04 02 15	otpad od završne obrade (iz tekstilne industrije)
07 02 13	otpadna plastika	07 02 13	otpadna plastika
08 02 01	otpadni prahovi za prevlake	08 02 01	otpadni prahovi za prevlake
12 01 05	strugotine od (blanjanja i tokarenja) plastike	12 01 05	strugotine od (blanjanja i tokarenja) plastike
12 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	12 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
18 01 04	otpad čije odlaganje nije podvrgnuto spec. zahtjevima	18 01 04	otpad čije odlaganje nije podvrgnuto spec. zahtjevima
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 02	otpad iz pjeskolova	19 08 02	otpad iz pjeskolova
19 08 05	muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda	19 08 05	muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv	20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv
20 03 01	miješani komunalni otpad	20 03 01	miješani komunalni otpad
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Čistilica	SCARAB	MINOR VM	Čišćenje kolnika
Autosmečar	MAN	18.225	Prijevoz kontejnera
Autosmečar	MAN	LE 18.280 4x4	Odvoz glomaznog otpada
Autosmečar	MAN	18.285 L-KO	Odvoz otpada
Autosmečar	MAN	18.285 L-KO	Odvoz otpada
Autosmečar	MAN	18.290	Odvoz otpada
Autosmečar	MAN	18.290	Odvoz otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

A1 - Skupljanje otpada

Komunalni otpad skuplja se u posudama 80l, 120l, 770l, 1.100l te kontejnerima 5, 7, 10 i 15 m³. Posude/kontejneri su postavljeni na unaprijed određenom mjestu na koja dolaze vozila za skupljanje u točno određenim intervalima. Skupljeni komunalni otpad prevozi se i odlaže na odlagalište otpada „Ivančino brdo“. **Glomazni otpad** skuplja se po pozivu.

Manipulativne poslove vezane za utovar i istovar otpada obavljaju stručno osposobljeni radnici, a prijevoz obavljaju vozači koji posjeduju dozvole sukladno posebnim propisima.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

A1 - Skupljanje otpada

Radnici moraju biti osposobljeni za rad s otpadom.

Vozila koja se koriste za transport moraju biti redovno održavana i tehnički ispravna, te moraju imati važeću zakonski propisanu dokumentaciju za transport otpada.

Na lokaciji odlagališta otpada treba provoditi svu zakonski propisanu dokumentaciju koja se odnosi na gospodarenje otpadom (ONTO i pripadajući Prateći listovi za otpad).

Na temelju prethodno navedenog uspostavlja se cjeloviti i neprekidni nadzor nad odvijanjem ovog tehnološkog procesa.

Upute za rad

A1 - Skupljanje otpada

- Postupak skupljanja otpada može započeti preuzimanjem radnog naloga za obavljanje navedenih poslova na određenoj lokaciji
- Prije odlaska na lokaciju za skupljanje otpada potrebno je provjeriti ispravnost vozila, opreme i dokumentacije potrebne za skupljanje otpada
- Nakon dolaska na lokaciju radnik prazni kantu/kontejner u sanduk vozila za skupljanje/prijevoz komunalnog otpada
- Na lokaciji gdje se preuzima otpad posebnih kategorija radnik vizualno provjerava sadržaj posude (da li je otpad predviđen za tu kantu) te prazni kantu u sanduk vozila za skupljanje/prijevoz otpada
- Tijekom skupljanja kontinuirano se provjerava vozilo kako bi se spriječilo eventualno rasipanje otpada tijekom transporta
- Sakupljeni otpad namijenjen odlaganju odvozi se na lokaciju odlagališta otpada „Ivančino brdo“
- Izdvojeno prikupljeni otpad skuplja se i prevozi do reciklažnog dvorišta u Cubincu
- Dolaskom na lokaciju odlagališta otpada „Ivančino brdo“ predaje se prateća dokumentacija, te se nakon njezine provjere otpad istovaruje na predviđenom mjestu na lokaciji.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
02.	Prihvat otpada na odlagalište	A2
03.	Odlaganje otpada	A3

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
03 01 05	piljevine, strugotine, otpaci od rezanja drva	03 01 05	piljevine, strugotine, otpaci od rezanja drva
04 01 09	otpad od obrade i završne obrade	04 01 09	otpad od obrade i završne obrade
04 02 15	otpad od završne obrade (iz tekstilne industrije)	04 02 15	otpad od završne obrade (iz tekstilne industrije)
07 02 13	otpadna plastika	07 02 13	otpadna plastika
08 02 01	otpadni prahovi za prevlake	08 02 01	otpadni prahovi za prevlake
10 01 01	pepeo s rešetke ložišta, talog i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04)	10 01 01	pepeo s rešetke ložišta, talog i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04)
10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta	10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta
12 01 05	strugotine od (blanjanja i tokarenja) plastike	12 01 05	strugotine od (blanjanja i tokarenja) plastike
12 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	12 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
18 01 04	otpad čije odlaganje nije podvrgnuto spec.zahtjevima	18 01 04	otpad čije odlaganje nije podvrgnuto spec.zahtjevima
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 02	otpad iz pjeskolova	19 08 02	otpad iz pjeskolova
19 08 05	muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda	19 08 05	muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv	20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv
20 03 01	miješani komunalni otpad	20 03 01	miješani komunalni otpad
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad

Napomena: Ključne brojeve 10 01 01 i 10 01 03 Operater samo prihvća na lokaciji od tvrtke Univerzal d.o.o.

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Utovarivač	LIEBHERR	LR 622 B	Rad s otpadom
Buldožer – u najmu	CATERPILAR	D6H	Rad s otpadom

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA**A2 - Prihvat otpada**

Prilikom prijema otpad se kontrolira.

Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost zakonski propisane prateće dokumentacije otpada kojega se preuzima.

Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji.

Nakon što odgovorna osoba utvrdi da je s pristiglim otpadom sve u redu, poduzimaju se potrebne mjere i provode radnje za prihvat navedenog otpada.

A3 - Odlaganje otpada

Rad na odlagalištu sastoji se iz sljedećih osnovnih operacija:

- istresanje otpada na radnu površinu
- rasprostiranje otpada u slojeve
- zbijanje otpada
- povremeno prekrivanje otpada inertnim materijalom
- prekrivanje popunjene etaže slojem inertnog materijala

Istresanje otpada na radnu površinu

Otpad se do radne površine dovozi vozilima za prijevoz otpada (smećari, autopodizači). Vozilo ulazi na internu prometnicu i privremenom prometnicom kreće se do radnog polja. Otpad se istresa na dijelu koje je u tom trenutku aktivno za prihvat otpada. Prije početka odlaganja otpada oko svake etaže gradi se nasip visine 2,5m. Odlaganje počinje na prvoj etaži i puni se otpadom do razine nasipa.

Rasprostiranje i zbijanje otpada

Otpad se s mjesta istresanja slojevito rasprostire preko radne površine strojevima koji rade na odlagalištu. Radna površina ima nagib od 1:3 ili blaži. Da bi se otpad dobro sabio, potrebno je prijeći preko svakog polja otpada 4–7 puta. Dobrom zbijenošću otpada smanjuje se kasnije slijevanje. Ravnanje i zbijanje otpada bolje je kad je otpad vlažan te ga, pored ostalog, ljeti treba vlažiti (ne polijevati). Za to se koristi procjedna voda, a ako je nema, vodu za tu svrhu se može dopremiti autocisternom. Otpad se rasprostire u slojevima debljine od 0,3 do 0,5 m. Bitno je da slojevi ne budu deblji od 0,5 m, čime se postiže bolje zbijanje. Etaže su slojevi otpada i prekrivnog materijala visine 2,5 m. Kod ispunjavanja pojedine etaže potrebno ju je ispuniti za cca 0,5 m više od konačno predviđene kote (zbog slijevanja).

Prekrivanje slojeva otpada

Nakon što se popuni prva kasetna prve etaže, njezina gornja površina se prekriva slojem gline ili inertnog materijala debljine 15 cm. Međuetažni prekrivni sloj izvodi se uz poprečni i uzdužni nagib od najmanje 2 %. Prekrivni materijal svake etaže treba dobro izravnati i nabiti da bi se izbjegla njegova erozija uslijed utjecaja atmosferilija. Dobro izveden prekrivni sloj smanjuje količinu infiltrirajuće i procjedne vode, svodi na minimum prisustvo insekata i ptica te sprječava raznošenje lakših frakcija otpada uslijed vjetrova.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

A2 - Prihvat otpada

Kontrola vozila i vozača koji dovozi otpad.

Kontrola očevidnika o otpadu koji se prihvaća od strane vođitelja/poslovođe.

Evidencija osobe koja je izvršila kontrolu.

A3 - Odlaganje otpada

Svakodnevna provjera razastiranja i sabijanja dovezenog neopasnog otpada.

Kontrola svakodnevnog prekrivanja odloženog neopasnog otpada.

Kontrola ispravnosti stroja koji radi s otpadom.

Upute za rad

A2 - Prihvat otpada

Radnik odgovoran za prihvat otpada treba provoditi kontrolu otpada i voditi očevidnik s dnevnim podacima o kontroli dovezenog otpada. U dnevnik se upisuju sljedeći podaci:

- podaci o vozilu: registracija, vrsta vozila (smečar, autopodizač, kiper, kombi ili osobno) i korisni volumen nadgradnje (m³ i tone)
- podaci o vrsti (komunalni, proizvodni neopasni, izdvojeno prikupljeni otpad), količini i porijeklu (vlasniku) zaprimljenog otpada,
- čuvarska služba (ime i prezime čuvara i eventualne napomene).

Nakon kontrole i evidentiranja svih podataka, vozilo se upućuje na prostor za odlaganje otpada.

A3 - Odlaganje otpada

- Dovezeni neopasni otpad se mora nabijati dozerom ili kompaktorom
- Nabijeni neopasni otpad treba prekriti pokrovnim materijalom
- Maksimalna visina neopasnog otpada zbijenog u jednom sloju može iznositi najviše 0,5 m
- Pukotine na prekrivnom materijalu, a posebno na bočnim stranama, treba odmah zapunjavati
- U slučaju kišnog vremena otpad odlagati na prostoru koji je u neposrednoj blizini privremene ceste
- Zabranjeno je odlaganje radioaktivnog otpada, eksplozivnog otpada, zapaljivih materija (npr. benzin, eter, kerozin, ulja i sl.), bolničkog otpada koji sadrži infektivne i patogene mikroorganizme, toksične taloge sa uređaja za predtretman otpadnih voda
- Nagibi odlagališta trebaju biti prilagođeni mogućnostima vozila (ne strmiji od 1:3)
- Ako se doveze otpad zahvaćen fermentacijom treba ga odmah prekriti i politi dezinfekcijskim sredstvom (klorno vapno)
- Za jačeg vjetra dozvoljeno je prskanje vodom u cilju sprečavanja raznošenja laganog materijala, a u ljetnim prilikama radi prašine
- Eventualne požare treba odmah lokalizirati na mjestu nastanka

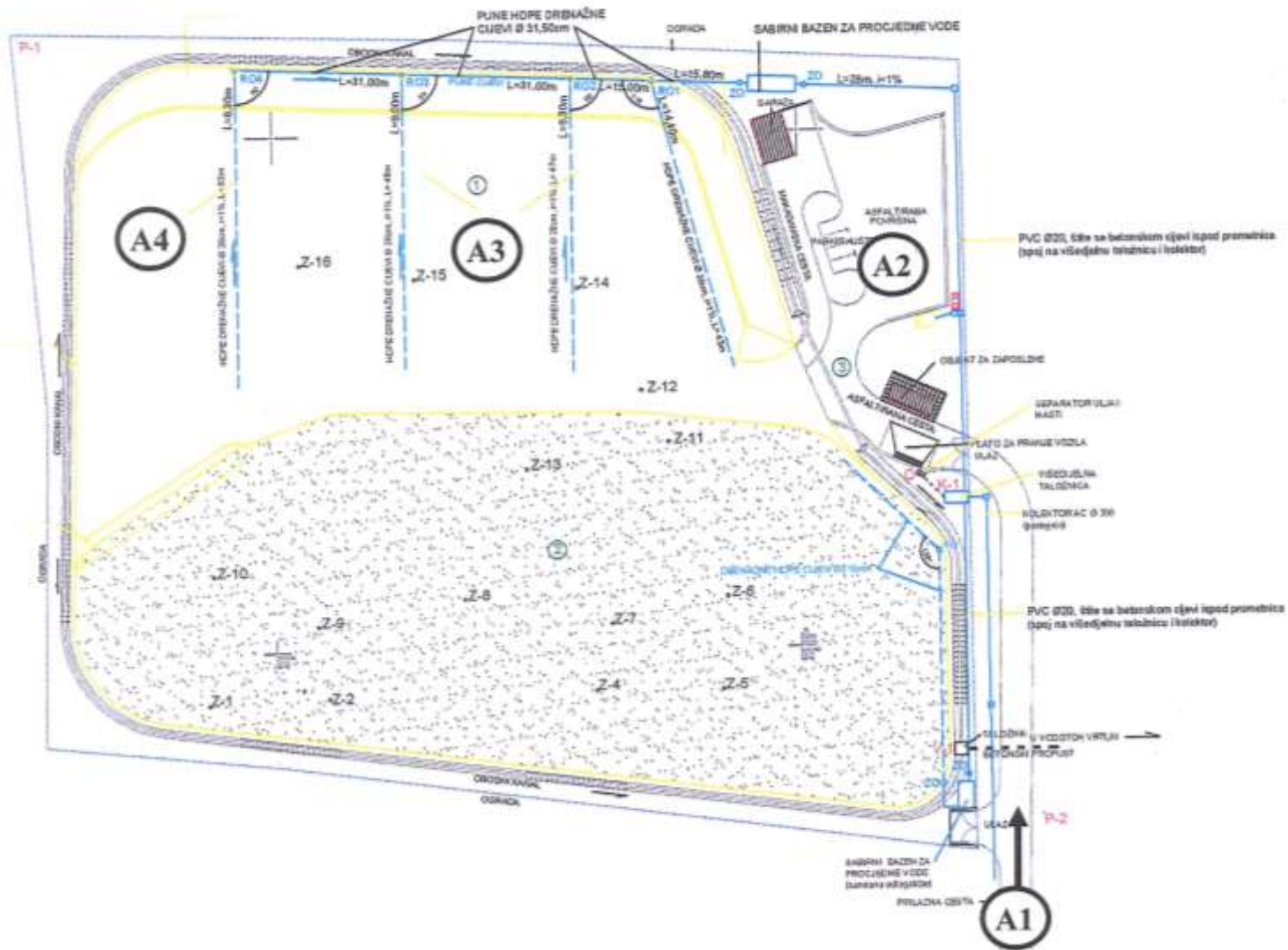
- U slučaju eventualne pojave insekata (muha) te glodara (štakora) treba izvršiti zaprašivanje sredstvom protiv insekata, odnosno izvršiti deratizaciju
- Na povoljnom pristupnom mjestu treba biti priručni alat (lopate i krampovi)

b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA

Tablica 4.

	OBVEZA
ZRAK	Sukladno Okolišnoj dozvoli mjerenje emisija u zrak iz odzračnika odlagališta. Ispitivanje obavljati putem ovlaštena pravne osobe - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju.
VODA	Sukladno Okolišnoj dozvoli analiza oborinske vode iz obodnog kanala nakon taložnika, te praćenje stanja okoliša na 2 pijezometra. Ispitivanje obavljati putem ovlaštene pravne osobe - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju.
MORE	-
TLO	-
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	Sukladno Okolišnoj dozvoli analiza otpadne vode na višedjelnoj taložnici. Ispitivanje obavljati putem ovlaštena pravne osobe - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju. Sanitarne otpadne vode se skupljaju u vodonepropusnom sabirnom bazenu i preko višedjelne taložnice ispuštaju u javni kanalizacijski sustav (kolektor Vrtlin).

V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA



LEGENDA:

- A1 – SKUPLJANJE OTPADA
- A2 – PRIHVAT OTPADA
- A3 – ODLAGANJE NEOPASNOG OTPADA
- A4 – ODLAGANJE AZBESTA (obrađeno zasebnim elaboratom)

- Z EMISIJE U ZRAK
- Z1-Z16 MJESTA EMISIJE

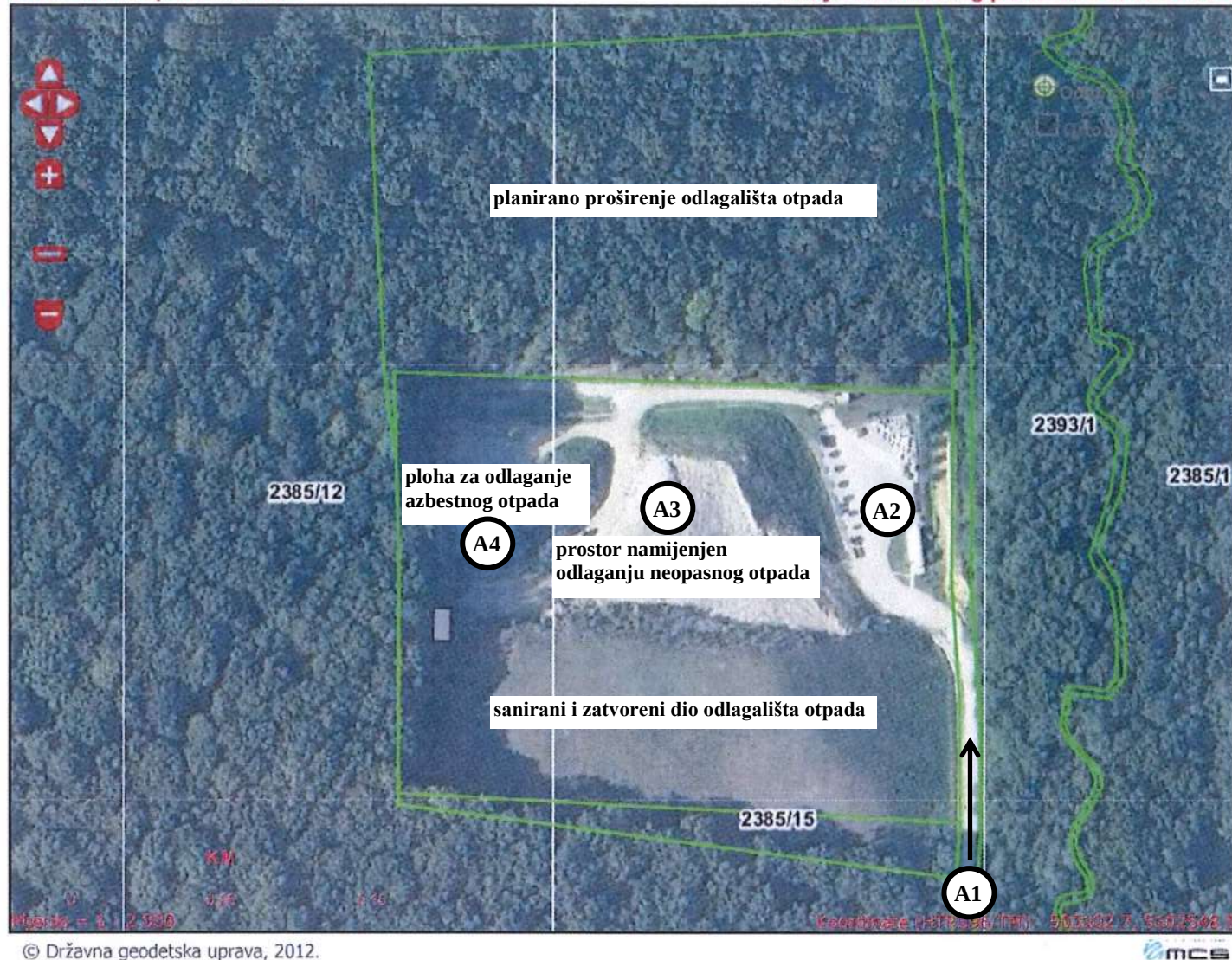
- OTPADNE VODE
- V-1 OBORINSKE VODE IZ OBODNOG KANALA
- K-1 OTPADNE VODE IZ VIŠEDJELNE TALOŽNICE

- O OTPAD
- O OTPAD IZ SEPARATORA

- P-1, P-2 PUEZOMETRI

Katastarska općina Križevci

Stanje katastarskog plana na dan 13.01.2015



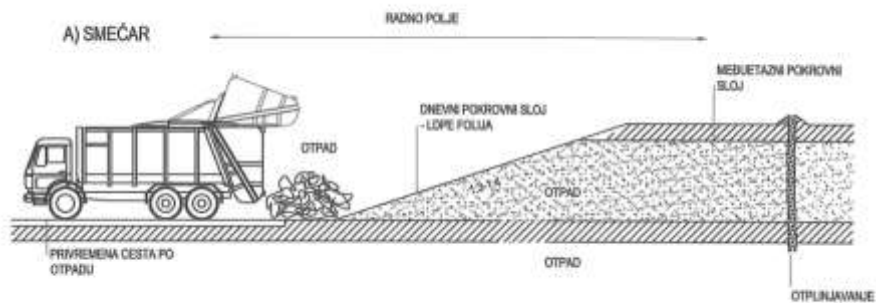
LEGENDA:

- A1 – skupljanje otpada
- A2 – prihvatanje otpada
- A3 – odlaganje neopasnog otpada
- A4 – odlaganje azbestnog otpada (posebno izgrađena ploha)

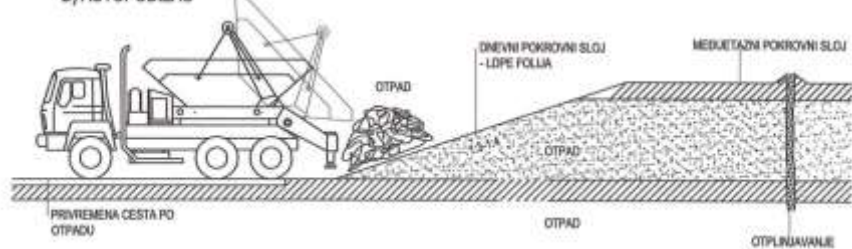
VI. SHEMA TEHNOLOŠKOG PROCESA ODLAGANJA

1. FAZA - ISTRESANJE OTPADA

SMIČAR - ISTRESA OTPAD KOD RADNOG POLJA



B) AUTOPODIZAČ

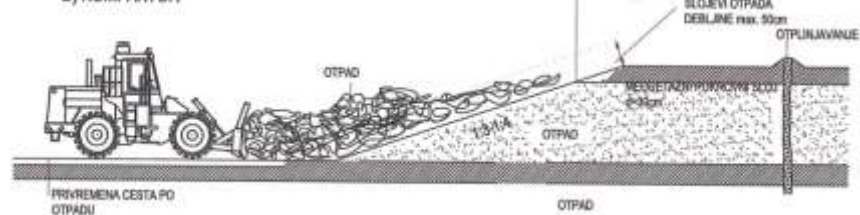


2. FAZA - RASPROSTIRANJE I ZBUJANJE OTPADA

BULDOZER I KOMPAKTOR RASPROŠTRU OTPAD I ZBUJAJU GA



B) KOMPAKTOR



3. FAZA - PREKRIVANJE OTPADA DNEVNO I MEĐUETAŽNO

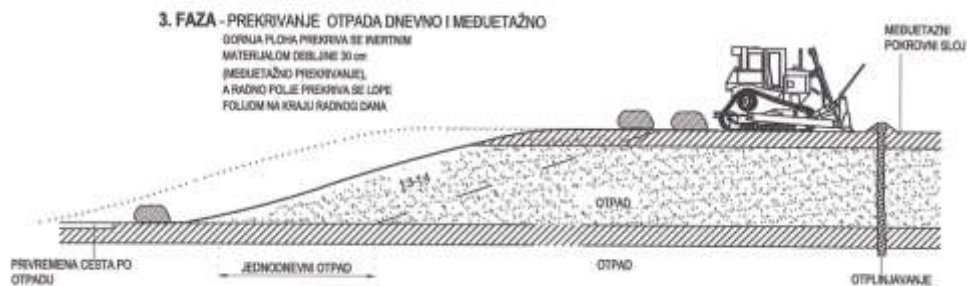
GORNJA PLOHA PREKRIVA SE INERTNIM

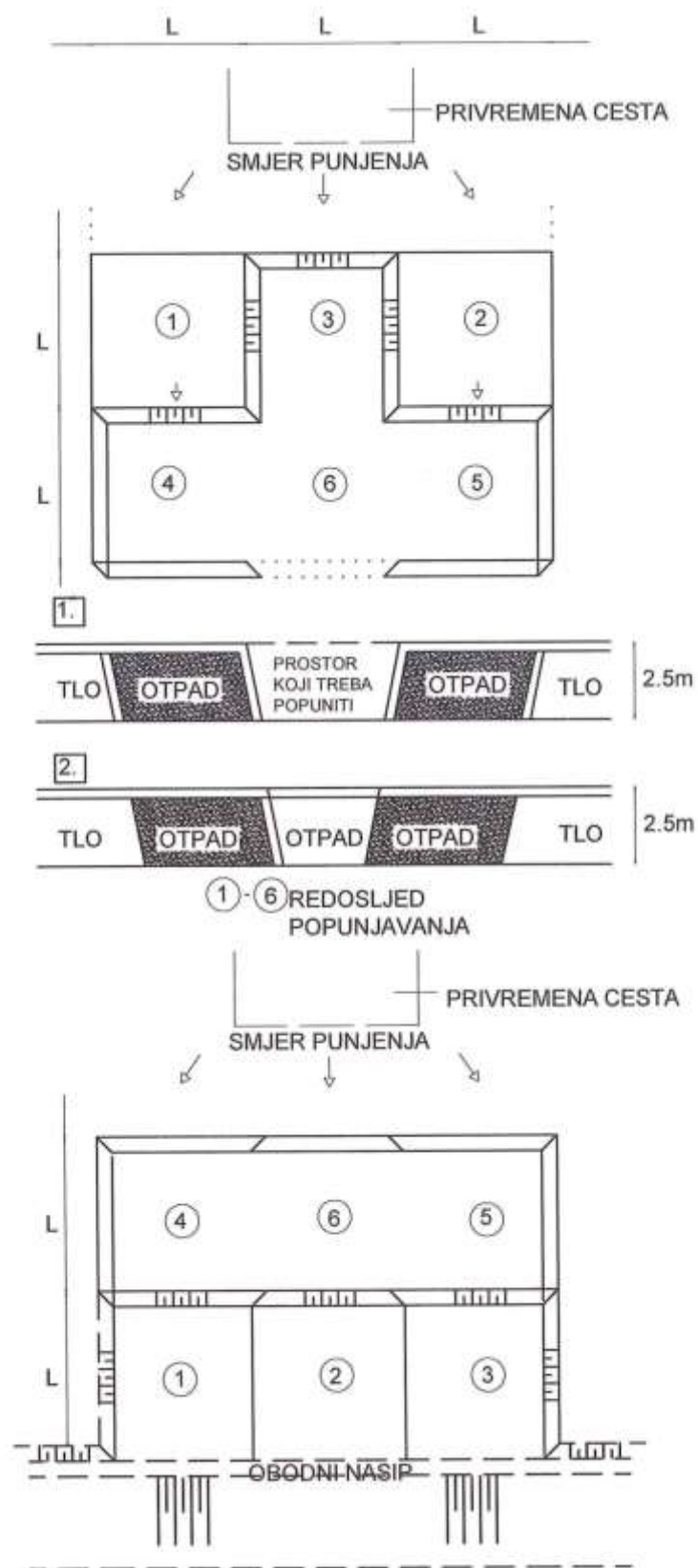
MATERIJALOM DEBLJINE 30 cm

(MEĐUETAŽNO PREKRIVANJE),

A RADNO POLJE PREKRIVA SE LDPE

FOLIJOM NA KRAJU RADNOG DANA





VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA

Popunjavanjem kapaciteta i/ili početkom rada Centra za gospodarenje otpadom prestaje odlaganje otpada i pristupa se zatvaranju odlagališta postavljanjem vodonepropusnog završnog pokrovnog sloja. Zatvaranju se pristupa poravnavanjem gornje plohe odlagališta te izgradnjom završnog pokrovnog sloja koji se sastoji od:

- izravnavajućeg sloja prekrivnog materijala (glinovito-prašinski materijali, građevinski otpadni materijali)
- drenažnog sloja za plinove (min. 30 cm)
- zaštitnog sloja geotekstila
- brtvenog sloja gline (debljine 100 cm, $k = 10^{-9}$ m/s) ili alternativno bentonitni tepih (GCL) adekvatnog sloju gline navedene vodopropusnosti
- drenažnog sloja za oborinske vode (min. 50 cm) koeficijenta vodopropusnosti $k = 10^{-3}$ m/s
- zaštitnog sloja geotekstila
- rekultivirajućeg sloja (min. 100 cm) pripremljenog za sijanje trave, niskog i visokog raslinja

Završni pokrovni sloj usklađen je s Direktivom Vijeća 1999/31/EZ o odlaganju otpada.

Nakon zatvaranja odlagališta otpada potrebno je održavati obodne kanale oko tijela odlagališta, a oborinsku vodu iz obodnih kanala i dalje odvoditi kroz taložnik te pročišćene preko betonskog propusta ispuštati u vodotok Vrtlin. Zatvoreno odlagalište potrebno je krajobrazno urediti korištenjem autohtonih vrsta koje su prisutne u blizjoj okolini zahvata.

Nakon zatvaranja odlagališta otpada treba provoditi sljedeći program praćenja stanja okoliša:

- otpadne vode (procjedne) kontrolirati jedanput godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 20 godina kontrolirati jednom u dvije godine.
- oborinske vode s lokacije kontrolirati na mjestu ispuštanja jedanput godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 20 godina kontrolirati jednom u dvije godine
- vode u piježometrima kontrolirati jedanput godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 20 godina kontrolirati jednom u dvije godine
- kontrolirati emisiju plinova dva puta godišnje 10 godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih 20 godina kontrolirati jednom u dvije godine.
- geodetski snimati odlagalište svake dvije godine do 10 godina nakon zatvaranja.

O prestanku obavljanja djelatnosti obavijestiti će se nadležne institucije (MZOIP).

Može se očekivati da će se prilikom rušenja/uklanjanja pojaviti određene količine otpada koje će trebati zbrinuti putem ovlaštenih pravnih osoba. Da bi se spriječilo ispuštanje prašine u atmosferu prilikom uklanjanja objekta i spremnika poduzimat će se sljedeće mjere:

- građevinska šuta i iskopani materijal gdje se nalazi zaprašeni usitnjeni materijal mora se prekrivati da ne postoji mogućnost podizanja prašine uslijed vjetra,
- čitav postupak uklanjanja objekata vezan uz mogućnost nastajanja prašine mora se provoditi uz blago vlaženje i polijevanje otpadnog građevnog materijala vodom

Tijekom uklanjanja ili prenamjene potrebno je provoditi sve propisane mjere zaštite na radu i mjere zaštite od požara.

U slučaju bilo koje akcidentne situacije treba prekinuti s radom do otklanjanja razloga zbog kojeg je akcident nastao.

Prilog 1. Preslika dokumenta o članstvu u komori nositelja izrade elaborata



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

Klasa: 102-02/14-01/315
Urbroj: 500-00-14-2
Zagreb, 10. ožujka 2014.

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 47/09), po zahtjevu koji je podnio DANKO FUNDURULJA, dipl.ing.građ., ZAGREB, VOČARSKA 68, izdaje

POTVRDU

1. Uvidom u službenu evidenciju koju vodi Hrvatska komora inženjera građevinarstva razvidno je da je **DANKO FUNDURULJA**, dipl.ing.građ., ZAGREB, upisan u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, s danom upisa **01.06.1999.** godine, pod rednim brojem **315**, te je stekao pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**", zaposlen u: **IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o., ZAGREB.**
2. Ova potvrda se može koristiti samo u svrhu dokazivanja da je imenovani član Hrvatske komore inženjera građevinarstva.
3. Naknada za administrativne troškove u iznosu od 35,00 kn (slovima: trideset pet kuna) po Tar. br. 6. Odluke o iznosu naknade za administrativne troškove, uplaćena je u korist računa Hrvatske komore inženjera građevinarstva broj: 2360000-1102087559



Glavna tajnica
Hrvatske komore inženjera građevinarstva

Supčana Rupić
Supčana Rupić, dipl.iur.

Prilog 2. Preslika o obveznom osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata

 CROATIA OSIGURANJE osiguranje 1884		POTVRDA O OSIGURANJU	
PODRUŽNICA ZAGREB II 10002 Zagreb, Trg bana J. Jelačića 13. OIB: 26187994862		Fundurulja Danko 10000 - Zagreb, Voćarska 68	
Ugovaratelj:	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA, Zagreb, Ulica grada Vukovara 271 OIB: 65080653676		
Osigurani:	Fundurulja Danko OIB: 87291457950 Članski broj: 315 Strukovni razred: ovl.ing.građ.		
Osigurane opasnosti:	Profesionalna odgovornost u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji		
Trajanje osiguranja:	višegodišnje		
Obračunsko razdoblje:	01.06.15-31.05.16		
Limit pokrivanja:	1.000.000 kn po svakom štetnom događaju, a ukoliko u obavljanju jednog stručnog posla prostornog uređenja, projektiranja, stručnog nadzora, građenja ili upravljanja projektom gradnje iz istog ugovora s naručiteljem, sudjeluje četiri ili više ovlaštenih arhitekata ili ovlaštenih inženjera, a štetu prouzroči jedan od njih, limit pokrivanja u tom slučaju se povećava za 50% i iznosi 1.500.000 kn		
Agregatni limit:	3.000.000 kn za sve osigurane slučajeve ostvarene unutar jedne osigurateljne godine		
Premija i plaćanje premije:	Visina premije i način plaćanja utvrđeni su Ugovorom o višegodišnjem obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera građevinarstva od profesionalne odgovornosti u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, zaključenim između Croatia osiguranja d.d. Filijala Zagreb i Hrvatske komore inženjera građevinarstva		
Uvjeti:	Uvjeti za osiguranje od profesionalne odgovornosti u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji i Opći uvjeti za osiguranje imovine		
Ova potvrda izdaje se na temelju skupne police osiguranja ovlaštenih inženjera građevinarstva broj 007624125110.			
U Zagrebu, 01.06.2015.	OSIGURATELJ: 		