

Dodatak VII

# **ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM**

Flora VTC d.o.o.  
Vukovarska cesta 5  
Virovitica

za obavljanje djelatnosti : sakupljanja  
oporabe  
zbrinjavanja otpada  
postupcima S, R5, R12, R13 i D1

na odlagalištu otpada u Virovitici, kategorije 1, podkategorije 3 –  
odlagalište anorganskog neopasnog otpada s niskim sadržajem  
organske/biorazgradive tvari

za NEOPASNI OTPAD

na lokaciji gospodarenja otpadom  
Florin put bb, Virovitica  
k.č.br. 4326, 4334/1, 4334/5, 4334/6  
k.o. Virovitica - grad

Nositelj izrade: Vjekoslav Kovačević

Mjesto i datum izrade: Slavonski Brod, veljača, 2021

Verzija: V1

Hrvatska komora inženjera strojarske  
Vjekoslav Kovačević  
dipl.ing. stroj.  
Ovlašten inženjer strojarstva  
61618

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:		M.P.
URBROJ:		
DATUM:		
PRIMJERAK ELABORATA:	/	

## KAZALO

I.	Podaci o izradivaču, podnositelju zahtjeva i lokaciji gospodarenja otpadom	3
II.	Popis postupaka gospodarenja otpadom, pripadajućih tehnoloških procesa, vrsta i količina otpada	7
	Tablica 1.	7
	Tablica 2.	7
	Tablica 3.	10
	Tablica 4.	12
III.	Uvjeti za obavljanje postupka gospodarenja otpadom	13
	Opći uvjeti – Tablica 5.1.	13
	Posebni uvjeti – Tablica 5.2.	21
IV.	Tehnološki procesi	
	Metode obavljanja tehnološkog procesa	
	i. Tehnološki proces 1 – Tablica 6.1.	33
	ii. Tehnološki proces 2 – Tablica 6.2.	37
	iii. Tehnološki proces 2 – Tablica 6.3	41
	iv. Tehnološki proces 2 – Tablica 6.4	44
	v. Tehnološki proces 2 – Tablica 6.5	47
	vi. Tehnološki proces 2 – Tablica 6.6	50
V.	Obveze praćenja emisija – Tablica 7.	56
VI.	Nacrt prostornog razmještaja tehnoloških procesa	58
VII.	Sheme tehnoloških procesa	59
VIII.	Mjere nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola	62
IX.	Izračuni	63
X.	Prilozi	64
X.	Popis korištenih zakona i pravilnika	67

## I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM

### NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Vjekoslav Kovačević		
OIB	40306410071		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Diplomirani inženjer strojarstva, VSS		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera strojarstva		
TELEFON	035 411 823	E-POŠTA	Vjekoslav.kovacevic@sb.t-com.hr
MOBITEL	091 5022 632	TELEFAKS	

### SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Josipa Krajinović		
OIB	03467281038		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Diplomirani inženjer kemije, VSS		
TELEFON	035 461 109	E-POŠTA	info@ekoinspekt.hr
MOBITEL	091 7943 014	TELEFAKS	

### PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	FLORA VTC društvo s ograničenom odgovornošću za obavljanje komunalnih djelatnosti		
OIB	54521868069	MBO	

### SJEDIŠTE

MJESTO	Virovitica	BROJ POŠTE	33000
ULICA I BROJ	Vukovarska ulica 5	ŽUPANIJA	Virovitičko-podravska
TELEFON	033 803 140	E-POŠTA	flora-vtc@vt.t-com.hr
MOBITEL	÷	TELEFAKS	033 800 873

### LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Virovitica	BROJ POŠTE	33000
ULICA I BROJ	Florin put bb	ŽUPANIJA	Virovitičko-podravska

### KATASTARSKI PODACI

K. O.	Virovitica-grad
K. Č. BR.	4326, 4334/1, 4334/5, 4334/6,

### ZEMLJIŠNOKNJIŽNI PODACI

K.O.	Virovitica - grad
ZK.UL.BR.	6814
ZK. Č. BR.	4326, 4334/1, 4334/5, 4334/6,

<b>VAŽEĆI PROSTORNI PLAN</b>		Prostorni plan uređenja Grada Virovitice (Službeni vjesnik Grada Virovitice broj 14/05, 12/14, 1/15, 3/20)
<b>RJEŠENJA PREMA PROPISIMA KOJI UREĐUJU GRADNJU</b>		
KLASA	URBROJ	TIJELO KOJE JE IZDALO RJEŠENJE
UP/I 3 61-03/05-01/143	2189-03/05-05-5	Ured državne uprave i Virovitičko-podravskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i graditeljstvo

## OPIS LOKACIJE

Postojeće gradsko odlagalište otpada je započelo s radom 1980g na prostoru bivšeg kopa za opekarske proizvode. Veličine je 6,4 ha, od čega je dio odlagališta otpada (oko 3,2ha) zatvoren i ne koristi se. Sukladno Odluci o redoslijedu i dinamici zatvaranja odlagališta (NN br. 3/19, 17/19) na odlagalištu u Virovitici će se miješani komunalni otpad odlagati tehnologijom sanitarnog odlaganja do otvaranja Centra za gospodarenje otpadom „Piškornica“. Također, otpad će se po popunjavanju kapaciteta odlagališta „Tuk“ (Grad Orahovica) i odlagališta „Radosavci“ (Grad Slatina) preusmjeriti na odlagalište „Virovitica“ te je potrebno osigurati dovoljan kapacitet za odlaganje otpada sa područja Virovitičko-podravske županije do otvaranja CGO-a.

Trenutno je u tijeku planiranje i izvođenje radova na način da će se dio odlagališta koji je bio predviđen za odlaganje inertnog i građevinskog otpada urediti za odlaganje komunalnog otpada. Površina plohe koja će se urediti za odlaganje neopasnog komunalnog otpada iznosi 0,77 ha. Ukupni kapacitet plohe iznosi 88.900 tona (cca 127.000 m<sup>3</sup>). Procijenjena godišnja količina otpada temeljena je na podacima iz Izvješća o komunalnom otpadu za 2017. godinu izrađenom od strane Hrvatske agencije za okoliš i prirodu i iznosi 8.890,00 tona, odnosno tijekom 250 radnih dana godišnje procjenjuje se odlaganje 35,5 tona/dan.

Odlagalište je smješteno je cca 1 km sjeverozapadno od centra grada Virovitice. Prema Izvodu iz katastarskog plana, odlagalište se nalazi na k.c. 4326 i dijelu k.c. 4334 k.o. Virovitica-grad. Odlagalište je od najbližeg građevnog zemljišta udaljeno cca 150-300 m. Lokacija odlagališta povezana je makadamskom cestom s državnom cestom D2 – "Podravska magistrala" na dijelu između Virovitice i Pitomače.

Najbliži vodotok odlagalištu je rijeka Ođenica koja se nalazi na udaljenosti cca 500 m od odlagališta.

## GEOLOŠKA I HIDROGEOLOŠKA SVOJSTVA TERENA NA LOKACIJI

Geološke značajke područja planiranog zahvata opisane su na temelju podataka iz Osnovne geološke karte SFRJ mjerila 1:100 000, list Virovitica (I. Galović i dr., 1979).

Teren u širem području lokacije izgrađuju isključivo taložne stijene stratigrfskog raspona od gornjeg ponta do recentnih taložina rijeke Drave.

U krajnjem jugozapadnom dijelu razmatranog terena izdanjuju "gornji rhomboidejski pijesci", koji pripadaju gornjem pontu (4Pl12). Preko ovih naslaga leže raznovrsne taložine kvartarne starosti koje su predstavljene s više genetskih cjelina koje su najčešće međusobno – dijelom ili u potpunosti – vremenske bočne ekvivalente.

U predmetnom području razlikujemo:

- les, predstavljen glinovitim siltovima svijetložućkaste boje, nanesen vjetrom – nevezan sediment,
- glinoviti les, izgrađen od glinovitih siltova i zaglinjenih pjesaka,
- eolske pjeske i dine, zastupljene pijescima i pijeskovitim ilovinama,
- organogeno-barske sedimente, izgradene od finog pjeska i močvarnog bilja,
- sedimente poplavnog područja Drave, izgradene od siltoznih ilovina, glinovitih siltova i glina,
- dravske pjeske i šljunke.

Glinoviti les zauzima najveće površine i izgrađuje područje lokacije odlagališta.

U hidrogeološkom pogledu odlagalište je smješteno u području kvartarnog dravskog vodonosnika, koji ima široko rasprostranje i veliko značenje u smislu javne vodoopskrbe, jer sadrži znatne količine kvalitetnih podzemnih voda. Stup naslaga ovog vodonosnika – idući od površine – odgovara holocenu, gornjem, srednjem i dijelom donjem pliocenu (Urumović i dr., 1995). Prema rezultatima bušenja strukturno-pijezometarske bušotine PF-1, koja je izvedena na području odlagališta, litološki sastav naslaga je sljedeći:

Dubinski interval (m od površine terena)	Opis probušenog materijala
0,0 do 1,2	Glina, žute boje
1,2 do 1,6	Pjesak, sitnozrni, prašinast, žute boje
1,6 do 1,9	Glina, mjestimično prašinasta, žute boje
1,9 do 3,8	Pjesak, sitnozrni do srednjezrni, krupnoća zrna raste s dubinom, žute boje
3,8 do 4,7	Prah do prašinasta glina s tankim proslojcima sitnozrnog pjeska, žute boje
4,7 do 5,5	Glina, mjestimično prašinasta glina, sive boje
5,5 do 13,5	Prah i zaglinjeni prah s proslojcima sitnog pjeska, sive boje
13,5 do 17,0	Pjesak, u početku intervala sitnozrni i zbijen. Prema dolje prelazi u srednjezrni, a pred kraj intervala javljaju se valautice srednjezrnog šljunka.

Gornji sastav u potpunosti odgovara litološkoj građi naslaga šireg okolnog područja. Sličnim prijelazi jednog litološkog člana u drugi mogu se očekivati i lateralno. Pjesak nabušen pri dnu bušotine nedvojbeno čini gornji dio prvog šljunkovito-pjeskovitog kvartarnog vodonosnika, čija debljina nije definirana, ali sigurno prelazi pedesetak metara. Srednje vrijednosti hidrogeoloških parametara ovog vodonosnika iznose:

- koeficijent hidrauličke provodljivosti  $k = 73 \text{ m/dan}$
- koeficijent procjeđivanja  $k'/\text{m}' = 0,00097 / \text{dan}$
- transmisivnost vodonosnika  $T = 2.420 \text{ m}^2 / \text{dan}$
- koeficijent uskladištenja  $S = 0.0001$
- efektivna poroznost  $n_{ef} = 0.15$

U krovinskom se intervalu infiltracijom oborina formira slabo propusni sloj dijelom saturiran podzemnom vodom («vodozadržnik»), čija se razina mijenja ovisno o kišnom ili sušnom razdoblju.

Računa se da se prosječno u taj sloj infiltrira oko 30 % godišnje količine oborina, pa on ima važnu ulogu u napajanju prvog kvartarnog vodonosnika.

Crpilište "Bikana" smješteno je oko 400 metara jugoistočno od odlagališta, a služi za vodoopskrbu Virovitice. Brojni istraživački radovi na crpilištu i u široj okolini dali su značajne egzaktne podatke o vodonosniku. Debljina pokrovног intervala u kojem je smješteno odlagalište iznosi oko 20 metara. Hidrogeološki parametri na crpilištu su sljedeći:

- Hidraulička vodljivost vodonosnika  $K = 15 - 150 \text{ m/dan}$
- Vertikalna hidraulička vodljivost polupropusne krovine  $k' = (1,5 - 9) \times 10^{-3} \text{ m/dan}$
- Koeficijent uskladištenja vodonosnika  $S = 0,1 - 2 \times 10^{-3}$
- Efektivna poroznost pjeska  $n = 0,15 - 0,20$
- Efektivna poroznost naslaga u krovini vodonosnika  $n' = 0,03 - 0,16$

Prirodni tok podzemne vode potpomognut učinkom crpljenja odvija se od zapada prema istoku, tj. od odlagališta prema crpilištu. Za crpilište Bikana usvojene su zone sanitarnе заštite koje su definirane Elaboratom o zonama sanitarnе заštite izvorišta Bikana iz 2006. i Elaboratom o uskladjenju zona sanitarnе zaštite izvorišta Bikana iz 2012. godine koje je izradio Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Sveučilišta u Zagrebu. Prema Odluci o zaštiti izvorišta Bikana („Službeni glasnik Virovitičko-podravske županije“ 1/15) gradsko odlagalište otpada Grada Virovitice nalazi se u III. zoni sanitarnе zaštite izvorišta Bikana. Ova zona ima funkciju zaštite crpilišta Bikana i potencijalnog regionalnog crpilišta Korija od teško razgradivih opasnih i onečišćujućih tvari.

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

Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa po postupcima

br.	POSTUPAK	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	DOPUŠTENI KAPACITET
1.	S	A1	Prikupljanje otpada	∞
		A2	Prihvatanje otpada	∞
2.	R12	A3	Razmjena otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka oporabe navedenim pod R1-R11	1.400 t
4.	R13	A4	Privremeno skladištenje otpada prije predaje na oporabu	7.724 m <sup>3</sup>
5.	R5	A5	Mehanička obrada građevinskog otpada - usitnjavanje	24.992t
6.	D1	A6	Odlaganje otpada	46.484 m <sup>3</sup>

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	S	IS	PU	PP	R	D	POSTUPAK	KAPACITET POSTUPKA
1.	02 01 03	otpadna biljna tkiva	x					13		∞
2.	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	x					1		5 t
3.	02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	x					1		∞
4.	02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	x					1		200 t/god
5.	02 07 02	otpad od destilacije alkohola	x					1		15 t/god
6.	03 01 01	otpadna kora i pluto	x					1		50 t/god
7.	03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	x					1		35 t/god
8.	04 01 09	otpad od površinske i završne obrade	x					1		10 t
9.	04 02 09	otpad od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	x					1		2 t/god
			x					1		2 t
			x					1		2 t/god
			x					1		∞
			x					1		75 t/god
			x					1		120 t/god
			x					1		∞

10.	04 02 22	otpad od prerađenih tekstilnih vlakana	x	1	100 t/god
11.	10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	x	1	∞ 1500 t/god
12.	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	x	1	∞ 4000 t/god
13.	15 01 02	plastična ambalaža	x	12	∞ 100 t/god 6 t
			x	13	10 t/god
14.	15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža	x	12	∞ 200 t/god 6 t
			x	13	50 t/god
15.	17 01 03	crijep/pločice i keramika	x	5	∞ 250 t/god 50 t
16.	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijeva/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	x	5	∞ 10000 t/god 50 t
17.	17 02 01	drvo	x	5	∞ 50 t/god 15 t
18.	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	x	5	∞ 7000 t/god 50 t
19.	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	x	5	∞ 6000 t/god 50 t
20.	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	x	5	∞ 8 t/god 8 t
21.	17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*	x	13	∞ 5 t
22.	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	x	5	∞ 15 t/god 15 t
23.	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	x	5	∞ 1500 t/god 10 t
24.	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*	x	1	∞ 400 t/god
25.	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	x	1	∞ 30 t/god
26.	19 08 02	otpadi iz pjeskolova	x	1	∞ 50 t/god
27.	19 09 02	muljevi od bistrenja voda	x		∞

					1	50 t/god
28.	19 12 04	plastika i guma	x			∞
		ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	x		1	1500 t/god
29.	19 12 12					∞
30.	20 01 01	papir i karton	x	13		∞
31.	20 01 02	staklo	x	13		2t
32.	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	x	13		3,9t
					1	∞
33.	20 01 10	Odjeća	x	12		25 t/god
				13		1,5 t
					1	10 t/god
			x			∞
34.	20 01 11	Tekstili	x	12		50 t/god
				13		1,5 t
					1	10 t/god
			x			∞
35.	20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	x	13		2 t
36.	20 01 39	plastika	x	12		300 t/god
				13		10 t
					1	50 t/god
			x			∞
37.	20 02 01	biorazgradivi otpad	x	13		5 t
					1	350 t/god
			x			∞
38.	20 02 02	zemlja i kamenje	x	5		100 t/god
				13		9 t
			x			∞
39.	20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv	x		1	150 t/god
			x			∞
40.	20 03 01	miješani komunalni otpad	x		1	15 000 t/god
			x			∞
41.	20 03 02	otpad s tržnica	x		1	180 t/god
			x			∞
42.	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	x		1	250 t/god
			x			∞
43.	20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije	x		1	100 t/god
			x			∞
44.	20 03 07	glomazni otpad	x	12		500 t/god
				13		15 t
					1	250 t/god

45.	20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	x	12	200 t/god
				13	2 t
				1	100 t/god

Tablica 3. Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA
1.	02 01 03	otpadna biljna tkiva	5 t
2.	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	46.484m <sup>3</sup>
3.	02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	46.484m <sup>3</sup>
4.	02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	46.484m <sup>3</sup>
5.	02 07 02	otpad od destilacije alkohola	46.484m <sup>3</sup>
6.	03 01 01	otpadna kora i pluto	10 t
7.	03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	2 t
8.	04 01 09	otpad od površinske i završne obrade	46.484m <sup>3</sup>
9.	04 02 09	otpad od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	46.484m <sup>3</sup>
10.	04 02 22	otpad od prerađenih tekstilnih vlakana	46.484m <sup>3</sup>
11.	10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	46.484m <sup>3</sup>
12.	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	46.484m <sup>3</sup>
13.	15 01 02	plastična ambalaža	6 t
14.	15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža	6 t
15.	17 01 03	crijep/pločice i keramika	50 t
16.	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijep/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	50 t
17.	17 02 01	drvo	15 t
18.	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	50 t
19.	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	50 t
20.	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	2t
21.	17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*	5 t
22.	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	15 t
23.	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	10 t
24.	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*	46.484m <sup>3</sup>

25.	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	46.484m <sup>3</sup>
26.	19 08 02	otpad iz pjeskolova	46.484m <sup>3</sup>
27.	19 09 02	muljevi od bistrenja voda	46.484m <sup>3</sup>
28.	19 12 04	plastika i guma	46.484m <sup>3</sup>
29.	19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	46.484m <sup>3</sup>
30.	20 01 01	papir i karton	2 t
31.	20 01 02	staklo	3,9 t
32.	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	46.484m <sup>3</sup>
33.	20 01 10	odjeća	1,5 t
34.	20 01 11	tekstili	1,5 t
35.	20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	2 t
36.	20 01 39	plastika	10 t
37.	20 02 01	biorazgradivi otpad	46.484m <sup>3</sup>
38.	20 02 02	zemlja i kamenje	9 t
39.	20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv	46.484m <sup>3</sup>
40.	20 03 01	miješani komunalni otpad	46.484m <sup>3</sup>
41.	20 03 02	otpadi s tržnica	46.484m <sup>3</sup>
42.	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	46.484m <sup>3</sup>
43.	20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije	46.484m <sup>3</sup>
44.	20 03 07	glomazni otpad	15 t
45.	20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	2 t

Ukupna količina svih vrsta neopasnog otpada iz Tablice 3. koju je u jednom trenutku dopušteno držati na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: **328,9 t.**

Ukupni kapacitet odlagališta iznosi: **46.484 m<sup>3</sup>**

Tablica 4. Očitovanje o recikliranju i svrha koja se postiže obavljanjem postupaka gospodarenja otpadom

br.	<b>OZNAKA POSTUPKA</b>	<b>OČITOVARJE O RECIKLIRANJU</b>
		<b>SVRHA POSTUPKA</b>
1.	S	<p>Postupak sakupljanja otpada prethodi postupcima recikliranja otpada, a sam postupak ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.</p> <p>Svrha sakupljanja otpada je sakupljanje neopasnog otpada od građana i poslovnih subjekata sukladno zakonskim propisima RH, a u svrhu privremenog skladištenja otpada na lokaciji gospodarenja otpadom ili otpreme neopasnog otpada na daljnju uporabu ili zbrinjavanje. Svrha prihvata otpada je vođenje evidencije o vrsti prihvaćenog otpada (ključni broj otpada) i količinama otpada koji se prihvata.</p>
2.	R12	<p>Tvrtka u ovom postupku otpade ne koristi u proizvodnom procesu u industriji za koje nije potrebno zasebno ishoditi ukidanje statusa otpada. Tvrtka će otpade predati/prodati ovisno o vrstama otpada ovlaštenim oporabiteljima koji će s otpadom postupati sukladno važećoj dozvoli.</p> <p>Razvrstavanje otpada kako bi se omogućilo izdvajanje određenih komponenti iz otpada koje se dalje upućuju na postupke uporabe/zbrinjavanja s ciljem smanjenja količine odlaganog otpada.</p>
3.	R13	<p>Postupak ne udovoljava definiciji recikliranja prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) i ne uključuje korištenje otpada u proizvodnom procesu u industriji za koje nije potrebno zasebno ishoditi ukidanje statusa otpada.</p> <p>Skladištenje neopasnog otpada prije primjene bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1-R12.</p>
4.	R5	<p>Postupak udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom.</p> <p>Postupak ne uključuje korištenje otpada u proizvodnom procesu u industriji za koje nije potrebno zasebno ishoditi ukidanje statusa otpada, ali uključuje korištenje otpada u procesu odlaganja za koji nije potrebno zasebno ishoditi ukidanje statusa otpada jer se ponovno korištenje otpada provodi u svrhu očuvanja prirodnih resursa (koristi se umjesto prirodne/primarne sirovine).</p> <p>Postupak recikliranja provodi se u svrhu dobivanja inertnog materijala pogodnog za dnevno prekrivanje otpada odloženog na odlagališta ili za nasipanje cesta i prilaza. Na taj način reciklirani se otpad ponovno koristi umjesto prirodne/primarne sirovine čime se doprinosi načelima održivog razvoja.</p>
5.	D1	<p>Postupak ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom.</p> <p>Postupak ne uključuje korištenje otpada u proizvodnom procesu u industriji za koje nije potrebno zasebno ishoditi ukidanje statusa otpada.</p> <p>Svrha odlaganja otpada na odlagalištu je njegovo konačno zbrinjavanje odlaganjem u tlo.</p>

### **III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM**

Tvrтka Flora-VTC d.o.o je ishodila slijedeće dozvole i rješenja:

- Rješenje o prihvativosti zahvata za okoliš od 01. listopada 2004. (Klasa: UP/I-351-02/04-06/0026, Ur.broj: 531-05/4-STZ-04-13)
- Lokacijska dozvola od 30. prosinca 2004. (Klasa: UP/I-350-05/04-01/172, URBROJ: 2189-03-03/3-04-4)
- Građevinska dozvola od 05. listopada 2005. (Klasa: Up-Io-361-03/05-01/143, URBROJ: 2189-03/05-05-5)
- Rješenje o postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš od 03. veljače 2010. (Klasa: UP/I351-03/09-08/81, Ur.broj: 531-14-3-17-10-11)
- Izmjene i dopune lokacijske dozvole od 29. prosinca 2010. (Klasa: Up/I-350-05/10-01/05, URBROJ: 2189/01-11/3-10-22)
- Potvrda izmjene i dopune glavnog projekta od 14. rujna 2011. (Klasa: 361-03/11-01/36, Urbroj: 2189/01-11/4-11-7).
- Rješenje o okolišnoj dozvoli od 07. kolovoza 2015 (Klasa: UP/I-351-03/14-02/17, URBOJ: 517-06-2-2-1-15-43)
- Rješenje o izmjeni i dopuni okolišne dozvole od 08. siječnja 2016. (Klasa: UP/I-351-03/15-02/111, URBOJ: 517-06-2-2-1-16-11)
- Rješenje o okolišnoj dozvoli KLASA: UP/I 351-03/14-02/17, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-43 od 7. kolovoza 2015., Rješenje o izmjeni i dopuni okolišne dozvole KLASA: UP/I 351-03/15-02/111, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-11 od 8. siječnja 2016g. te Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okoliše dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45/11, URBROJ: 517-03-1-3-1-20-14 od 7. siječnja 2020.

Tablica 5.1. Opći uvjeti

<p>1. Način izbjegavanja rizika onečišćenja mora</p> <p>Lokacija na kojoj se gospodari s otpadom nije u doticaju s morem.</p>
<p>2. Način izbjegavanja onečišćenja voda</p> <p>Procjedne vode s tijela odlagališta se skupljaju sustavom drenažnih cijevi položenih na sloj geotekstila koji se nalazi na HDPE-foliji te se odvodi u postojeći vodonepropusni sabirni bazen odakle se preko interne kanalizacije i prepumpne stanice ispušta u gradsku kanalizaciju.</p> <p>Rješenjem o okolišnoj dozvoli KLASA: UP/I 351-03/14-02/17, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-43 od 7. kolovoza 2015. te Rješenjem o izmjeni i dopuni okolišne dozvole KLASA: UP/I 351-03/15-02/111, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-11 od 8. siječnja 2016g. propisan je program praćenja stanja okoliša vezan uz emisije u vode/sustav javne odvodnje koji Operater provodi.</p>
<p>3. Način izbjegavanja onečišćenja tla</p> <p>Za zaštitu onečišćenja tla na gornju površinu postojećeg otpada na jednom dijelu odlagališta na koji će se odlagati narednih nekoliko godina će se postaviti donji brtveni sloj koji se sastoji od gline koeficijenta vodonepropusnosti <math>k=10^{-9}</math>, HDPE folije i zaštitnog sloja geotekstila te drenaže (batuda + drenažne cijevi).</p> <p>Preostali dio odlagališta na koji se otpad više neće odlagati (površine cca 1,3 ha) zatvoriti će se postavljanjem vodonepropusnog pokrovnog sloja po otpada (kao „sendvič sloj“) koji se sastoji od plinodrenaže, zaštitnog sloja geotekstila, drenažnog sloja za vanjske vode te rekultivirajućeg sloja i ozelenjavanja.</p> <p>Ostali otpad koji se ne odlaže na odlagalištu se skladišti u primarnim spremnicima te adekvatnim sekundarnim spremnicima otpornim na djelovanje otpada i/ili u rasutom stanju na površini otpornoj na djelovanje otpada.</p>

#### 4. Način izbjegavanja onečišćenja zraka

Odlaganje otpada provodi se na način da se aktivno područje odlaganja (otvoreno radno polje za potrebe dnevnog odlaganja otpada) održava što manjim uvažavajući manevarske mogućnosti radnih strojeva i vozila s otpadom. Otpad se dnevno razastire, sabija i prekriva slojem inertnog materijala ili LDPE folijom kako bi se spriječilo širenje emisije neugodnog mirisa i prašine, raznošenje laganih materijala oko tijela odlagališta, prisutnost ptica, glodavaca te mogućnosti nastanka požara. Otpad neugodnoga mirisa se trenutno prekriva.

#### 5. Način izbjegavanja onečišćenja ugrožavanja biološke raznolikosti

Lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbljiža područja ekološke mreže u krugu od 5 km udaljenosti od zahvata su područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR1000012 Taložnice Virovitičke šećerane na udaljenosti cca 3 km sjeveroistočno, područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na udaljenosti cca 2,6 km južno, i područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR2001281 Bilogora na udaljenosti cca 4,2 km južno od lokacije odlagališta otpada.

#### 6. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane bukom

Buku na odlagalištu stvaraju vozila koja dovoze otpad te stroj koji radi s otpadom. Operater za rad koristi opremu koja je usklađena s EU normama o buci. S otpadom se radi samo tijekom dnevnog razdoblja tako da je uvjet zadovoljen.

#### 7. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane mirisom

Odloženi otpad se prekriva slojem inertnog materijala kako bi se spriječilo širenje emisije neugodnog mirisa i prašine te raznošenje laganih materijala oko tijela odlagališta.

#### 8. Način izbjegavanja pojave štetnog utjecaja na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa

Lokacija je smještena unutar zone gospodarske namjene. Na području zahvata niti u blizini nisu utvrđena zaštićena kulturna dobra u smislu Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine" brojevi 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11 i 25/12). Obavljanjem djelatnosti gospodarenja otpadom neće doći do utjecaja na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa te se ne predviđaju mjere izbjegavanja utjecaja.

#### 9. Usklađenost s važećim prostornim planom

Predmetna lokacija se nalazi u komunalno servisnoj zoni.

### Pravilnik o gospodarenju otpadom NN 81/2020

#### Članak 6.

Opći uvjet	1. da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more
Način ispunjavanja	Na lokaciji odlagališta otpada izgrađen je odvojeni sustav za prikupljanje otpadnih voda. Oborinske vode s zatvorenog dijela odlagališta se obodnim kanalom odvode na taložnik te pročišćene preko betonskog propusta ispuštaju u odvodni kanal kojim se ispuštaju u rijeku Odenicu. Procjedne vode s tijela odlagališta skupljaju se u sabirnom bazenu za procjedne vode te se preko prepumpne stanice ispuštaju u javni kanalizacijski sustav grada Virovitice.
Opći uvjet	2. da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razljevanje i ispuštanje u okoliš
Način ispunjavanja	Lokacija odlagališta je ograda na pristup otpadu neovlaštenim osobama.

	Lokacija za privremeno skladištenje otpada je ogradiena zelenim pojasmom (šumom i raslinjem) dok je na pristupnoj cesti prije odlagališta, površine za privremeno skladištenje otpada i uporabu građevinskog otpada postavljena rampa te je izvan radnog vremena je zaposlen čuvan.
Opći uvjet	3. da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada
Način ispunjavanja	Podna površina na čestici br. 4334/3, 4334/6 i 4334/1 na kojoj se odvijaju tehnološki procesi A3, A4, A5 dijelom asflatirana, a dijelom je gusto nabijena kamena podloga koja je otporna na djelovanje otpada i rad mehanizacije koja se koristi. Donja ploha odlagališta je prirodna glina koeficijenta vodonepropusnosti $10^{-7}$ m/s debljine 100cm.
Opći uvjet	4. da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu
Način ispunjavanja	Lokacija odlagališta je ogradiena te je onemogućen pristup otpadu neovlaštenim osobama. Na prilaznoj cesti prema lokaciji odlagališta i privremenog skladištenja je postavljena pokretna rampa i zaposlen čuvan koji nadzire prostor izvan radnog vremena.
Opći uvjet	5. da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad
Način ispunjavanja	Uputstva za rad s radnim strojevima i uređajima su postavljena na istim. Uputstva za djelovanje u slučaju izvanrednih događaja su također postavljena na vidljivom i lako dostupnom mjestu djelatnicima.
Opći uvjet	6. da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom
Način ispunjavanja	Svi tehnološki postupci se obavljaju za vrijeme radnog vremena 7-15h i u svim godišnjim dobima je u to vrijeme prirodno osvjetljenje.
Opći uvjet	7. da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno članku 29. ovoga Pravilnika
Način ispunjavanja	Lokacija je označena sukladno Pravilniku, čl. 29. Oznaka sadržava: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naziv pravne osobe ili fizičke osobe</li> <li>- Naziv tijela koje je izdalo dozvolu i klasifikacijsku oznaku dozvole</li> <li>- Radno vrijeme</li> <li>- Natpis oznake sukladno djelatnosti</li> </ul>
Opći uvjet	8. da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu
Način ispunjavanja	Prilazna cesta prema predmetnoj lokaciji je asfaltirana i omogućen je nesmetan pristup svim vrstama vozila.
Opći uvjet	9. da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada
Način ispunjavanja	Odlagalište i skladište otpada opremljeni su opremom (lopate, metle, kolica) za čišćenje rasutog otpada. Posebna sredstva za čišćenje se ne primjenjuju.
Opći uvjet	Ako obavljanje postupka gospodarenja otpadom uključuje gospodarenje opasnim otpadom potrebno je udovoljiti i sljedećim uvjetima: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. da je građevina natkrivena i</li> <li>2. da je onemogućen dotok oborinskih voda na otpad.</li> </ol>

Način ispunjavanja	Opasni otpad nije predmet ovog elaborata.
Opći uvjet	Iznimno od stavka 2. točke 1. ovoga članka građevina ne mora biti natkrivena ako se u Elaboratu gospodarenja otpadom (u dalnjem tekstu: Elaborat), ovisno o opasnom svojstvu i vrsti otpada kojim će se u njemu gospodariti, iznesu i obrazlože razlozi zbog kojih građevina ili dio građevine ne može biti natkriven, ako posebnim propisima kojima se uređuje gospodarenje posebnim kategorijama otpada nije propisano drugačije.
Način ispunjavanja	Opasni otpad nije predmet ovog elaborata.
Opći uvjet	Iznimno od stavka 1. ovoga članka ako se postupak gospodarenja otpadom obavlja mobilnim uređajem za obradu otpada obvezno je ispuniti uvjete propisane stavkom 1. točkama 2. i 4. do 9. ovoga članka te lokacija na kojoj je postavljen mobilni uređaj za obradu otpada mora biti ogradiena.
Način ispunjavanja	Mobilni uređaj nije predmet ovog elaborata.
Opći uvjet	Ako se obavlja odlaganje otpada postupkom D1, D2, D3, D4, D5 ili D12 ne primjenjuju se uvjeti propisani stavkom 1. točkama 3. i 6. i stavkom 2. ovoga članka, već se primjenjuju samo uvjeti propisani posebnim propisom kojim se uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Odlaganje otpada provodi se u skladu s Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19). Uvjeti prema Pravilniku dani su u nastavku.
Opći uvjet	Ako se obavlja odlaganje otpada postupkom D7 ne primjenjuju se uvjeti propisani stavcima 2. i 3. ovoga članka već se primjenjuju samo uvjeti propisani posebnim propisom kojim se uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Ne obavlja se postupak D7.
<b><i>Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta NN 114/15, NN 103/18, 56/19</i></b>	
Opći uvjet – Prilog I. Točka 1.1.	<p>Prilikom određivanja lokacije odlagališta uzimaju se u obzir sljedeći uvjeti koji se odnose na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prisutnost podzemnih voda, obalnih voda ili zaštićenih prirodnih područja na širem području od onog koji obuhvaća lokaciju odlagališta</li> <li>– geološke i hidrogeološke uvjete na širem području od onog koji obuhvaća lokaciju odlagališta</li> <li>– rizik od poplava, slijeganja terena, klizanja tla ili lavina na lokaciji odlagališta</li> <li>– zaštitu prirode ili kulturne baštine na širem području od onog koji obuhvaća lokaciju odlagališta</li> <li>– središnja točka tijela odlagališta mora biti udaljena najmanje 500m od naseljenog područja uključujući gradska područja gdje stalno borave ljudi, područja za odmor, vodnih puteva, vodnih tijela i poljoprivrednih područja prilikom određivanja nove lokacije odlagališta.</li> </ul>
Način ispunjavanja	Gradsko odlagalište otpada se nalazi na prostoru bivšeg kopa za opekarske proizvode i otpad se odlaže na istoj lokaciji od 1980. godine.

	<p>Odlagališta je veličine 6,4 ha, smješteno cca 1,5 km sjeverozapadno od centra grada Virovitice.</p> <p>Odlagalište se nalazi na granici IIIa i IIIb vodozaštitnog područja. Najbliži vodotok je rijeka Ođenica na udaljenosti cca 500m. Prema Pravilniku o zaštitnim mjerama i uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće, dozvoljeno je odlaganje otpada na području IIIb zone.</p> <p>Središnja točka tijela odlagalište je udaljena cca 500 m od naseljenog područja. Lokacija odlagališta povezana je asfaltiranim cestom s glavnim cestom Virovitica-Pitomača, tj. podravskom magistralnom dionicom</p>
Opći uvjet – Prilog I. Točka 1.2.	Odlagalište otpada je dozvoljeno samo u slučaju kada lokacija u odnosu na uvjete iz točke 1.1. ili potrebne korektivne mjere koje treba poduzeti u odnosu na točku 1.1. sukladno posebnim propisima pokazuje da odlagalište ne predstavlja opasnost za okoliš
Način ispunjavanja	Za odlagalište otpada u studenom 2019g je proveden postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za sanaciju i proširenje odlagališta gdje su razmatrani svi mogući utjecaji i predložene su mјere zaštite okoliša. Postojeće odlagalište ishodilo je Rješenje o okolišnoj dozvoli u Kolovozu 2015g te rješenje o izmjeni i dopuni okolišne dozvole u siječnju 2016. kojima su propisani svi uvjeti kojih se Operater mora pridržavati tijekom rada odlagališta kao i program praćenja stanja okoliša koji je dužan provoditi tijekom rada odlagališta i nakon zatvaranja.
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.1.	Dno odlagališta otpada mora biti najmanje 1m iznad najviše razine podzemne vode.
Način ispunjavanja	Dno odlagališta je cca 3,5m iznad najviše moguće razine vode.
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.2.	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.
Način ispunjavanja	<p>Podzemni dio odlagališta tzv donji brtveni sloj se sastoji od slijedećih slojeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izravnjavajući sloj – min 25cm</li> <li>- geomreža 40/40 kN/m</li> <li>- drenažni sloj za plinove – 30cm</li> <li>- betonotni tepih <math>k=10^{-9}</math> m/s</li> <li>- HDPE folija – 2mm</li> <li>- geotekstil 1.200 g/m<sup>2</sup></li> <li>- drenažni sloj za vode - 50cm</li> </ul>
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.3.	<p>Prosječna vodonepropusnost tla na području temeljnog tla i bočnih strana tijela odlagališta (koeficijent nepropusnosti) mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za odlagalište za opasni otpad: <math>k \leq 1 \times 10^{-9}</math> m/s u debljini tla <math>\geq 5</math>m</li> <li>- za odlagalište za neopasni otpad: <math>k \leq 1 \times 10^{-9}</math> m/s u debljini tla <math>\geq 1</math>m</li> <li>- za odlagalište za inertni otpad: <math>k \leq 1 \times 10^{-7}</math> m/s u debljini tla <math>\geq 1</math>m</li> </ul> <p>U slučaju da geološka barijera (temeljno tlo) na prirodan način ne udovoljava gore navedene uvjete ona se može osigurati i dopuniti nanošenjem umjetnih brtvenih slojeva kako bi se ispunili navedeni uvjeti vodo nepropusnosti.</p>

	<p>Ukoliko se koristi umjetni brtveni sloj potrebno je provjeriti je li geološka podloga dovoljno stabilna da se spriječi slijeganje koje bi moglo oštetiti umjetni brtveni sloj.</p> <p>Umjetna geološka barijera (temeljni tlo/sloj) ne smije biti tanja od 0,5 metra. Iznimno od navedenog, uvjeti prosječne vodo nepropusnosti tla i umjetne geološke barijere iz ove točke ne moraju se primijeniti za odlagalište inertnog otpada ukoliko se propisanim postupcima sukladno posebnim propisima o zaštiti voda potvrdi da nema nikakvih štetnih utjecaja na kvalitetu tla, podzemne i površinske vode.</p>									
Način ispunjavanja	<p>U skladu s izrađenom projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama na odlagalištu otpada izведен je donji brtveni sloj za odlaganje otpada sa drenažnim sustavom.</p>									
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.4.	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.									
Način ispunjavanja	<p>U skladu sa projektnom dokumentacijom i ishodenima dozvolama uređeno je temeljno tlo i bočne strane tijela odlagališta na način koji osigurava stabilnost odlagališta i te su izvedeni brtveni i drenažni slojevi.</p>									
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.5.	<p>Uz uvjet iz točke 2.3. treba osigurati sustav za sakupljanje i odvođenjem procjednih voda i sustav brtvljenja na temeljno tlo i bočne strane odlagališta na sljedeći način radi osiguranja da se akumulacija procjednih voda na dnu odlagališta održava na minimalnim vrijednostima:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategorija odlagališta</th><th>Odlagalište za neopasni otpad</th><th>Odlagalište za opasni otpad</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Umjetni brtveni sloj</td><td>Zahtjeva se</td><td>Zahtjeva se</td></tr> <tr> <td>Drenažni sloj &gt; 0,5 m</td><td>Zahtjeva se</td><td>Zahtjeva se</td></tr> </tbody> </table>	Kategorija odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad	Umjetni brtveni sloj	Zahtjeva se	Zahtjeva se	Drenažni sloj > 0,5 m	Zahtjeva se	Zahtjeva se
Kategorija odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad								
Umjetni brtveni sloj	Zahtjeva se	Zahtjeva se								
Drenažni sloj > 0,5 m	Zahtjeva se	Zahtjeva se								
Način ispunjavanja	<p>U skladu sa projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama na temeljno tlo i bočne strane odlagališta postavljen je nepropusni umjetni brtveni sloj.</p> <p>Isti se sastoji od:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izravnавајуći sloj,</li> <li>- geomreža,</li> <li>- umjetni plinodrenažni sloj,</li> <li>- betonitni tepih,</li> <li>- PEHD folija,</li> <li>- zaštitni sloj geotekstila te</li> <li>- drenažni sloj s odvodnim sastavom.</li> </ul>									
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.6.	Na odlagalištu za opasni i neopasni otpad mora se osigurati odvođenje procjednih voda kroz drenažni sloj i njihovo sakupljanje izvan tijela odlagališta.									
Način ispunjavanja	Procjedne vode se skupljaju kroz drenažni sloj (drenažni šljunak 8/32mm) preko drenažnih cijevi položenih na sloj geotekstila koji se nalazi na HDPE foliji, te se odvode u sabirni vodonepropustan bazen. Predviđena je recirkulacija procjednih voda po tijelu odlagališta.									
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.7.	Sakupljene procjedne vode moraju se pročistiti prije ispusta u prijemnik prema propisima o zaštiti voda.									
Način ispunjavanja	Sakupljene procjedne vode ne ispuštaju se s lokacije. Predviđena je recirkulacija procjednih voda natrag u tijelo odlagališta.									

	Eventualni višak procjedne vode nakon kontrole sastava, ukoliko zadovoljava Pravilnik o GVE otpadnih voda moguće je ispustiti u sustav javne odvodnje ili ukoliko ne zadovoljava sastavom, odvozit će se na najbliži uredaj za pročišćavanje procjednih voda.																			
Opći uvjet – Prilog I. Točka 2.8.	Prodiranje otpada u drenažni sloj se mora spriječiti odgovarajućim prihvatljivim tehničkim rješenjima.																			
Način ispunjavanja	Prodiranje otpada u drenažni sloj je spriječeno zaštitnim slojem geotekstila.																			
Opći uvjet – Prilog I. Točka 3.1.	Površine ispunjenih dijelova tijela odlagališta za neopasni i opasni otpad treba prekrivati i osigurati potrebno površinsko brtvljenje s ugrađenim sustavom površinske odvodnje oborinske vode i sustavom otplinjavanja.																			
Način ispunjavanja	Popunjeni dijelovi tijela odlagališta za neopasni otpad na koji se više neće odlagati zatvoriti će se postavljanjem vodonepropusnog pokrovног sloja po otpadu (kao „sendvič sloj“), koji se sastoji od plinodrenaže, zaštitnog sloja geotekstila, drenažnog sloja za vanjske vode te rekultivirajućeg sloja i ozelenjavanja.																			
Opći uvjet – Prilog I. Točka 3.2.	Oborinske vode ne smiju doći u dodir s ispunjenim tijelom odlagališta i moraju se sakupljati odvojeno od procjednih voda.																			
Način ispunjavanja	Oborinske vode s zatvorenog dijela odlagališta se obodnim kanalom odvode na taložnik te pročišćene preko betonskog propusta ispuštaju u odvodni kanal kojim se ispuštaju u rijeku Ođenicu.																			
Opći uvjet – Prilog I. Točka 3.3.	Zahtjevi za površinsko brtvljenje dani su u sljedećoj tablici:																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vrsta odlagališta</th> <th>Odlagalište za neopasni otpad</th> <th>Odlagalište za opasni otpad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sloj za otplinjavanje</td><td>Zahtijeva se</td><td>Ne zahtijeva se</td></tr> <tr> <td>Nepropusni umjetni brtveni sloj</td><td>Ne zahtijeva se</td><td>Zahtijeva se</td></tr> <tr> <td>Nepropusni mineralni sloj</td><td>Zahtijeva se</td><td>Zahtijeva se</td></tr> <tr> <td>Drenažni sloj &gt; 0,5 m</td><td>Zahtijeva se</td><td>Zahtijeva se</td></tr> <tr> <td>Rekultivacijski sloj &gt; 1 m</td><td>Zahtijeva se</td><td>Zahtijeva se</td></tr> </tbody> </table>			Vrsta odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad	Sloj za otplinjavanje	Zahtijeva se	Ne zahtijeva se	Nepropusni umjetni brtveni sloj	Ne zahtijeva se	Zahtijeva se	Nepropusni mineralni sloj	Zahtijeva se	Zahtijeva se	Drenažni sloj > 0,5 m	Zahtijeva se	Zahtijeva se	Rekultivacijski sloj > 1 m	Zahtijeva se	Zahtijeva se
Vrsta odlagališta	Odlagalište za neopasni otpad	Odlagalište za opasni otpad																		
Sloj za otplinjavanje	Zahtijeva se	Ne zahtijeva se																		
Nepropusni umjetni brtveni sloj	Ne zahtijeva se	Zahtijeva se																		
Nepropusni mineralni sloj	Zahtijeva se	Zahtijeva se																		
Drenažni sloj > 0,5 m	Zahtijeva se	Zahtijeva se																		
Rekultivacijski sloj > 1 m	Zahtijeva se	Zahtijeva se																		
Način ispunjavanja	Konačno zatvaranje ispunjenih dijelova odlagališta otpadom izvest će se u skladu sa projektnom dokumentacijom i ishodenim dozvolama.																			
Opći uvjet – Prilog I. Točka 4.1.	Ukoliko na odlagalištu nastaje odlagališni plin potrebno je osigurati sustav sakupljanja odlagališnog plina koji se mora obraditi i iskoristiti i potrebno je poduzimat odgovarajuće mjere u cilju kontrole nakupljanja i kretanja sukladno Prilogu IV, točka 2.																			
Način ispunjavanja	Na odlagalištu se provodi pasivni način otplinjavanja iz otpada putem ugrađenih odzračnika koji su postavljeni po dijelu tijela odlagališta otpada																			
Opći uvjet – Prilog I. Točka 4.2.	Ako se sakupljeni odlagališni plinovi ne mogu upotrijebiti za dobivanje energije, treba ih spaliti na području odlagališta ili spriječiti njihovu emisiju u zrak upotrebom drugih postupaka koji su jednakovrijedni spaljivanju odlagališnih plinova.																			
Način ispunjavanja	Ugradnja baklje na lokaciji nije planirana. Konačnim zatvaranjem odlagališta otpada na odzračnike će se ugraditi biofilter od rahlog komposta debljine cca 2m radi pročišćavanja odlagališnog plina.																			

Opći uvjet – Prilog I. Točka 4.3.	Sakupljanje, obrada i korištenje odlagališnog plina provodi se na način koji na najmanju moguću mjeru svodi štetu ili pogoršanje stanja okoliša, te opasnost za zdravlje ljudi.
Način ispunjavanja	Na lokaciji se provodi pasivni sustav otpolinjavanja putem od zračnika.
Opći uvjet – Prilog I. Točka 5.	<p>Osnovna opremljenost odlagališta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na ulazu u odlagalište mora biti postavljen natpis s navedenim imenom odlagatelja, vrste odlagališta i radnim vremenom odlagališta</li> <li>- Na uočljivom mjestu na odlagalištu mora biti istaknut plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja</li> <li>- Odlagalište mora biti ogradieno najmanje dva metra visokom ogradom i slobodan pristup odlagalištu mora se spriječiti</li> <li>- Ulagalna vrata na odlagalište moraju biti zaključana izvan radnog vremena odlagališta</li> <li>- Sustav kontrole i pristupa svakoj građevini treba sadržavati i program mjera za otkrivanje i onemogućavanje nekontroliranog odbacivanja otpada na odlagalište</li> <li>- Na lokaciji odlagališta moraju se nalaziti dovoljno velike površine za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te za parkiranje i okretanje dostavnih vozila</li> <li>- Odlagalište mora biti opremljeno tako da se prašina i nečistoće koje potječe s odlagališta ne prenose na javne ceste i okolno zemljište</li> <li>- Na lokaciji odlagališta mora biti ureden dovoljan skladišni prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja</li> <li>- Odlagalište mora imati priključak na javnu cestu</li> <li>- Vozilo kojim se dovozi otpad do odlagališta otpada mora biti tako opremljeno da se spriječi rasipanje otpada, širenje prašine, buke i mirisa</li> <li>- Na lokaciji odlagališta otpada mora biti ureden protupožarni pojas širine 4-6 m.</li> </ul>
Način ispunjavanja	<p>Na ulazu na lokaciju postavljen je natpis s imenom odlagatelja, vrstom odlagališta i radnim vremenom odlagališta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan postupaka za slučaj izvanrednog događaja nalazi se na uočljivom mjestu u objektu za zaposlene</li> <li>- Odlagalište je ogradieno.</li> <li>- Stalnim nadzorom sprječava se nenadzirani unos otpada na odlagalište.</li> <li>- Na području odlagališta nalaze se dovoljno velike površine za izvođenje postupaka preuzimanja i provjere predanog otpada te za parkiranje i okretanje dostavnih vozila.</li> <li>- Kotači vozila prije izlaska s lokacije odlagališta peru se na prostoru platoa za pranje vozila u cilju smanjenja širenja onečišćenja na javne prometnice i okolni prostor.</li> <li>- Na lokaciji odlagališta otpada postoji dovoljan skladišni prostor za privremeno skladištenje otpada prije odlaganja.</li> <li>- Odlagalište otpada ima priključak na javnu cestu.</li> <li>- Vozila kojima se dovozi otpad do odlagališta otpada opremljena su na način da je spriječeno rasipanje otpada, širenje prašine, buke i mirisa.</li> <li>- Protupožarni put je izgrađen.</li> <li>- Zeleni pojas postoji oko odlagališta.</li> </ul>

Opći uvjet – Prilog I. Točka 6.	Odlaganje otpada na odlagalište provodi se tako da se osigura stabilnost otpadne mase i popratnih struktura posebno u pogledu izbjegavanja klizišta. U slučaju postavljanja umjetnog brtvenog sloja treba ispitati da li je geološki supstrat, uzimajući u obzir morfologiju odlagališta, dovoljno stabilan da sprječi slijeganje koje bi moglo izazvati štetu na umjetnom brtvenom sloju.
Način ispunjavanja	Odlaganje otpada na lokaciji se provodi na način da se odlagalište uređuje tako da njegov pokos bude oko 1:3 čime se osigurava stabilnost. Stabilnost odlagališta prati se geodetskim snimanjem.

Tablica 5.2. Posebni uvjeti

### Članak 7.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjet za djelatnost sakupljanja otpada je upis u Očevidnik prijevoznika otpada ili ugovor o usluzi prijevoza otpada s osobom upisanom u Očevidnik prijevoznika otpada.
Način ispunjavanja	Flora-VTC d.o.o. je upisana u očevidnik prijevoznika otpada pod rednim brojem PRV-713.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjet za djelatnost sakupljanja otpada, oporabe otpada, zbrinjavanja otpada i druge obrade otpada, osim za postupak obrade otpada mobilnim uređajem je raspolaganje skladištem otpada.
Način ispunjavanja	Flora-VTC d.o.o. za skladištenje prije odlaganja koristit će se površinom na odlagalištu otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjet za postupak gospodarenja otpadom koji je dio djelatnosti oporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada.
Način ispunjavanja	Tvrtka raspolaže s uređajima i opremom za gospodarenje otpadom. Isti su navedeni u glavi IV - Tehnološki procesi
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti za termičku obradu otpada postupcima R1 i D10 propisani su posebnim propisom kojim se uređuje termička obrada otpada.
Način ispunjavanja	Ne radi se termička obrada postupcima R1 i D10.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti za odlaganje otpada postupcima D1, D2, D3, D4, D5, D7 i D12 propisani su posebnim propisom kojim se uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Prilikom obavljanja postupka odlaganja otpada operater/odlagatelj se pridržava posebnih uvjeta za odlaganje otpada propisanih Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19).
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjeti za postupak koji uključuju gospodarenje otpadom koji je posebna kategorija otpada propisani su propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.
Način ispunjavanja	Gospodarenje posebnim kategorijama otpada obavlja se u skladu s propisima kojima se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada. Pojedinačni pravilnici posebnih kategorija otpada su obrađeni u nastavku.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Posebni uvjet za obradu otpada mobilnim uređajem je da lokacija gospodarenja otpadom na kojoj se namjerava obavljati obrada otpada mobilnim uređajem mora biti mjesto nastanka otpada koji se namjerava obrađivati mobilnim uređajem za obradu otpada ili mora biti mjesto na

	kojem se otpad, koji nastaje obradom mobilnim uređajem za obradu otpada, ugrađuje u materijale.
Način ispunjavanja	Mobilni uređaj nije predmet elaborata.

### Tehnološki proces prikupljanja otpada - Članak 8.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.
Način ispunjavanja	Komunalni otpad se prikuplja specijaliziranim vozilima (smećari) koja su zatvorena i onemogućeno je rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. Ostali otpadi koji se ne odlažu na odlagalištu se prikupljaju kamionima opremljeni opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Za prikupljanje opasnog otpada u pogledu uvjeta opremljenosti i označavanja vozila, ukoliko opasni otpad odgovara definiciji opasnih tvari sukladno propisima kojima se uređuje prijevoz opasnih tvari, tada se pri prijevozu na odgovarajući način primjenjuju i odredbe propisa kojima se uređuje prijevoz opasnih tvari.
Način ispunjavanja	Opasni otpad nije predmet ovog elaborata.

### Tehnološki proces prihvata otpada – članak 9.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu.
Način ispunjavanja	Voditelj deponije na ulazu na deponiju i privremeno skladište obavlja provjeru dokumentacije o otpadu i vizualni pregled otpada koji se preuzima.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i točnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima.
Način ispunjavanja	Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost zakonom propisane prateće dokumentacije otpada kojega se preuzima.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Osoba koja preuzima otpad dužna je, u okviru tehnološkog procesa prihvata otpada, vizualnim pregledom otpada utvrditi odgovara li pošiljka otpada koju preuzima dokumentaciji koja prati tu pošiljku.
Način ispunjavanja	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.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Tehnološki proces prihvata otpada koji se obavlja u okviru postupka zbrinjavanja otpada na odlagalištu otpada mora biti u skladu s uvjetima propisanim ovim člankom i posebnim propisom kojim se uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Prilikom obavljanja postupka odlaganja otpada operater/odlagatelj pridržava se gore navedenih uvjeta te ostalih uvjeta propisanih Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19).

### Tehnološki proces skladištenja otpada u sklopu obavljanja

**djelatnosti gospodarenja otpadom – članak 10.**

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
Način ispunjavanja	Svi otpadi će se skladištiti prema odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju do otpreme ovlaštenom oporabitelju/zbrinjavatelju. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti pod neprekidnim nadzorom.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Način ispunjavanja  Skladište otpada je pod 24-stanim video nadzorom.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti:  1. izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada 2. izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzorka i po potrebi nepropusno zatvaranje i 3. označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te u slučaju opasnog otpada, natpis »OPASNI OTPAD« i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.
Način ispunjavanja	Otpadi se privremeno skladište u metalnim spremnicima različitih zapremina $1,3m^3$ , $2,3m^3$ i $5m^3$ . Spremnici su slijedećih karakteristika: 1. izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada 2. izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzorka te po potrebi osigurati nepropusno zatvaranje, 3. adekvatno označeni čitljivom oznakom
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Podna površina skladišta:  1. mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti 2. mora biti izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti s podne površine (betonska ili asfaltna podloga za kruti otpad, te za tekući otpad betonska s premazom ili aditivom koji sprečava upijanje tekućine u podlogu) i 3. ne smije kemijski reagirati s otpadom i tekućinom iz otpada s kojom dolazi u doticaj.
Način ispunjavanja	Površina skladišta je izgrađena od tvrdog vodonepropusnog materijala (asflat-beton) koji je otporan na skladištenje otpada. Tekući otpad se skladišti u primarnim spremnicima koji su smješteni u sekundarnim spremnicima koji sprječavaju izljevanje otpada u okoliš ili sustav javne odvodnje otpadnih voda. Podna površina skladišta ne reagira s otpadom i tekućinom iz otpada s kojom dolazi u doticaj.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Iznimno od stavka 4. ovoga članka, neopasni građevni otpad i neopasni otpad od rušenja građevine određen grupom 17 Katalogom otpada iz posebnog propisa koji uređuje Katalog otpada može se skladištiti na zemljanoj podlozi.

Način ispunjavanja	Otpad od rušenja građevina određen grupom 17 kataloga otpada će se skladištiti na zemljanoj podlozi.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Skladište mora biti opremljeno ventilacijom.
Način ispunjavanja	Skladište je na otvorenom te je samim time i zadovoljen uvjet prirodne ventilacije.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Iznimno od stavka 3. ovoga članka, ako tehnološki proces skladištenja otpada uključuje samo skladištenje krutog otpada, skladište u kojem se obavlja takav tehnološki proces ne mora biti opremljeno primarnim spremnicima već se takav otpad može skladištiti u rasutom stanju, ako se Elaboratom iznesu i obrazlože razlozi iz kojih se taj proces ne može obavljati u spremniku.
Način ispunjavanja	Postoji mogućnost privremenog skladištenja krutog otpada npr. otpadne plastike, glomaznog otpada i sl. u rasutom stanju. Obzirom da se radi o krutom otpadu njegovim privremenim skladištenjem u rasutom stanju neće doći do raznošenja otpada u okoliš, odnosno neće doći do razlijevanja i/ili ispuštanja u okoliš.

### Članak 11.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Skladištenje tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora se obavljati na način da se u slučaju izlijevanja ili rasipanja tekućeg otpada spriječi da otpad dospije u okoliš ili sustav javne odvodnje otpadnih voda.
Način ispunjavanja	Ne skladišti se tekući otpad.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora biti opremljeno sekundarnim spremnikom kapaciteta najmanje 110 posto kapaciteta najvećeg primarnog spremnika koji se nalazi na slijevnoj površini tog sekundarnog spremnika i 25 posto kapaciteta svih primarnih spremnika na istoj slijevnoj površini, a odvodi tekućine sa slijevne površine skladišta, ukoliko postoe, moraju biti povezani s nepropusnim kolektorom do spremnika za obradu otpadne vode. Sekundarni spremnik i slijevna površina ne smiju imati oštećenja uslijed kojih može doći do ispuštanja otpada u okoliš.
Način ispunjavanja	Ne skladišti se tekući otpad.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	U slučaju skladištenja elementarne žive primjenjuju se uvjeti propisani posebnim propisom koji uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Ne skladišti se elementarna živa.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Otpad nepodudarnih kemijskih svojstava odnosno vrste otpada koje međusobnim kontaktom ili kontaktom s tvarima prisutnim na lokaciji mogu uzrokovati neželjenu interakciju (nekontrolirano stvaranje topline, plina i dr.) i time mogu dovesti u opasnost ljudsko zdravlje odnosno uzrokovati štetni utjecaj na okoliš moraju se skladištiti odvojeno jedan od drugog u zasebnim primarnim spremnicima, a ako je takav opasni otpad tekuć ili sadrži tekućinu mora se držati na razdvojenim sljevnim površinama i zasebnim sekundarnim spremnicima.
Način ispunjavanja	Ne skladišti se tekući otpad niti otpad nepodudarnih kemijskih svojstava.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Skladištenje otpada koji ima svojstvo HP 1 (eksplozivno), HP (oksidirajuće), HP 3 (zapaljivo) ili HP 12 (oslobađanje akutno toksičnih plinova) mora se obavljati odvojeno od drugog otpada u skladištu koje je zatvoreno sa svih strana te ima krov.
Način ispunjavanja	Ne skladišti se otpad navedenih svojstava.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Skladište u kojem se obavlja skladištenje plinovitog otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima koji se mogu hermetički zatvoriti koji udovoljavaju posebnim propisima kojima se uređuje oprema pod tlakom.
Način ispunjavanja	Ne skladišti se plinoviti otpad.

**Posebni uvjeti za tehnološki proces odlaganja otpada prema  
Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i  
uvjetima rada za odlagališta NN 114/15, NN 103/18, 56/19**

<b>Posebni uvjeti za tehnološki proces prihvata otpada</b>	
Posebni uvjeti čl 6. st.1	<p>Na odlagališta otpada zabranjen je prihvatanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tekućeg otpada, osim taloga/mulja iz uređaja za pročišćavanje procjednih voda sa tijela odlagališta na kojem su sakupljene procjedne vode i pročišćene,</li> <li>- otpada koji je u uvjetima odlagališta eksplozivan, nagrizajući oksidirajući, lako zapaljiv ili zapaljiv prema odredbama posebnih propisa,</li> <li>- bolničkog i drugog kliničkog otpada koji nastaje u medicinskim i/ili veterinarskim ustanovama i ima svojstva opasnog medicinskog otpada prema posebnim propisima,</li> <li>- otpadnih guma,</li> <li>- animalnog i klaoničkog otpada, životinjskih trupala i životinjskih prerađevina ukoliko nisu termički obrađeni prema posebnim propisima,</li> <li>- otpadnih industrijskih i automobilskih baterija i akumulatora,</li> <li>- otpadnih motornih vozila i njihovih neobrađenih sastavnih dijelova, koji nastaju u postupku obrade i uporabe otpadnih vozila,</li> <li>- otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme,</li> <li>- svih drugih vrsta otpada koje ne ispunjavaju kriterije za prihvatu otpada na odlagališta prema Prilogu III. ovoga Pravilnika.</li> </ul>
Način ispunjavanja	<p>Na lokaciji se prihvata neopasan otpad koji ispunjava kriterije navedene u točki 2. Kriteriji za odlaganje otpada na odlagalište neopasnog otpada Prilog III ovog Pravilnika.</p>
<b>Posebni uvjeti za tehnološki proces odlaganja otpada</b>	
Posebni uvjet čl. 7. st. 1., 2., 3. i 4.	<p>Na odlagališta otpada dozvoljeno je odlaganje samo prethodno obrađenog otpada sukladno postupcima iz Zakona. Iznimno od stavka 1. ovog članka, bez prethodne obrade može se odobriti samo odlaganje inertnog otpada kada njegova obrada nije tehnički izvediva i drugog neopasnog otpada ako njegova obrada ne smanjuje količinu ili svojstva otpada koji uzrokuju štetne utjecaje na okoliš ili ljudsko zdravlje ili se ne doprinosi ispunjenju ciljeva iz članka 2. ovoga Pravilnika.</p> <p>Odobrenje za odlaganje otpada iz prethodnog stavka nadležno tijelo utvrđuje u dozvoli za obavljanje djelatnosti odlaganja otpada.</p> <p>Kriteriji koje otpad mora ispunjavati za odlaganje na određene kategorije odlagališta iz članka 5. stavka 1. ovoga Pravilnika utvrđeni su</p>

	u Prilogu III. Ovoga Pravilnika. Za potrebe analize parametara eluata monolitnog otpada, otpad se prethodno usitnjava na veličinu < 4 mm, nakon čega se provjerava zadovoljava li propisanim graničnim vrijednostima parametara eluata za granularni (zrnati) otpad.
Način ispunjavanja	Na lokaciji se prihvata neopasni otpad koji ispunjava kriterije navedene u točki 2. Kriteriji za odlaganje otpada na odlagalište neopasnog otpada Prilog III ovog Pravilnika.
Posebni uvjet čl. 7. st. 6.	Na odlagalište za neopasni otpad dozvoljeno je odlaganje: - komunalnog otpada prema kriterijima za prihvat u Prilogu III. Ovoga Pravilnika, - neopasnog otpada bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvat otpada na odlagališta za neopasni otpad prema Prilogu III. Ovoga Pravilnika, - stabilnog i nereaktivnog, prethodno obradenog opasnog otpada ukoliko granične vrijednosti onečišćenja u otpadu i eluatu ne prelaze granične vrijednosti za prihvat neopasnog otpada na odlagališta iz Priloga III. Ovoga Pravilnika. Takav opasni otpad ne smije se odložiti na plohe namijenjene biorazgradivom neopasnom otpadu.
Način ispunjavanja	Na lokaciji se odlaže komunalni otpad prema kriterijima za prihvat u Prilogu III. Ovoga Pravilnika i neopasni otpad bilo kojeg podrijetla koji ispunjava kriterije za prihvat otpada na odlagališta za neopasni otpad prema Prilogu III. Ovoga Pravilnika.
Posebni uvjet čl. 8. st. 1.	Odlaganje otpada na odlagalište uključujući i podzemna odlagališta dozvoljeno je ako je prethodno provedena izrada osnovne karakterizacije otpada za odlaganje.
Način ispunjavanja	Operater na odlagalište ne prima (i ne smije primati) otpad bez prethodne izrađene osnovne karakterizacije otpada.
Posebni uvjet čl. 10. st. 1.	Iznimno od članka 8. stavka 1. ovoga Pravilnika osnovna karakterizacija otpada ne izrađuje se za: 1. otpad istog posjednika ako u razdoblju od 4 uzastopna mjeseca njegova ukupna količina ne prelazi 200 kg i na temelju raspoloživih podataka o otpadu i njegovog vizualnog pregleda, moguće je isključiti njegovo onečišćenje opasnim tvarima, 2. otpad istog posjednika: - ako njegova ukupna odložena količina u jednoj godini ne prelazi 15 tona i - ako posjednik prije početka dostave otpada pismeno potvrdi da navedena količina u dozvoljenom razdoblju neće biti prekoračena, te da otpad nije onečišćen opasnim tvarima, a udio biološki razgradivih sastojaka je manji od 5% mase suhe tvari, pri čemu vrsta, izvor i mjesto nastanka svake pošiljke otpada moraju biti u potpunosti poznati, 3. komunalni otpad koji se razvrstava u ključne brojeve 20 02 02 i 20 03 03 sukladno posebnom propisu kojim se propisuje Katalog otpada, 4. građevni otpad koji sadrži azbest i čvrsto vezani azbestni otpad ako se odlaže sukladno Prilogu III. Točki 2.6. ovoga Pravilnika.
Način ispunjavanja	Operater na odlagalište ne prima (i ne smije primati) otpad bez prethodne izrađene osnovne karakterizacije otpada.
Posebni uvjet čl. 12. st. 1. i 2.	Prije odlaganja otpada na odlagalište odlagatelj mora osigurati provjeru cjelokupne dokumentacije o otpadu.

	Provjera dokumentacije sastoji se od utvrđivanja njezine potpunosti i ispravnosti prema uvjetima iz ovoga Pravilnika, a osobito provjere rezultata osnovne karakterizacije otpada i provjere sukladnosti.
Način ispunjavanja	Prije odlaganja otpada na odlagalište operater/odlagatelj provjerava prateću dokumentaciju o dovezenom otpadu, koja uključuje provjeru potpunosti i ispravnosti dokumentacije prema uvjetima iz Pravilnika, a osobito provjere rezultata osnovne karakterizacije otpada i provjere sukladnosti.
Posebni uvjet čl. 12. st. 3.	Odlagatelj može na odlaganje prihvati jedino otpad za kojeg je obavljena provjera iz stavaka 1. i 2. ovoga članka i za kojeg je dostavljen popunjeni prateći list prema posebnom propisu ili drugi odgovarajući dokument koji prati pošiljku sukladno propisima kojima se uređuje prekogranični promet otpada.
Način ispunjavanja	Operater/odlagatelj prihvata samo otpad na odlaganje za kojeg je obavljena provjera prateće dokumentacije i za kojeg je dostavljen popunjeni prateći list prema posebnom propisu.
Posebni uvjet čl. 12. st. 4.	Otpad kojeg odlagatelj prihvata na odlagalište mora se prethodno izvagati i vizualno pregledati prije i nakon istovara u odlagalištu, kako bi se mogao odstraniti ako nije primjereno za odlaganje. Vaganje se može osigurati na vagi na odlagalištu, izvan odlagališta ili na vagama na vozilima za prijevoz otpada.
Način ispunjavanja	Otpad koji se prihvata na odlagalište prethodno se važe na vagi i vizualno pregledava prije istovara u odlagalištu.
Posebni uvjet čl. 12. st. 5.	Za otpad kojeg je odlagatelj preuzeo na odlaganje dužan je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada koji sadrži podatke o ukupnoj količini, vrstama otpada i podrijetlu njegova nastanka prema posebnom propisu. Za opasni otpad vodi se evidencija o točnoj lokaciji odlaganja na pojedinom odlagalištu.
Način ispunjavanja	Operater/odlagatelj vodi očevidnik o ukupnoj količini, vrstama otpada i podrijetlu njegova nastanka.
Posebni uvjet čl. 13. st. 1.	Odlagatelj će odbiti preuzimanje otpada na odlaganje u slučajevima, kada: <ul style="list-style-type: none"> <li>- odlaganje takvog otpada na odlagalište nije dozvoljeno, a posebno ako to proizlazi iz rezultata izrade osnovne karakterizacije otpada za odlaganje,</li> <li>- osnovna karakterizacija otpada nije izrađena,</li> <li>- međusobni utjecaj s već odloženim otpadom na odlagalištu značajno povećava mogućnosti opterećenja okoliša,</li> <li>- je sadržaj osnovne karakterizacije otpada nepotpun, nedostatan ili rezultati nisu dovoljno jasni,</li> <li>- je osnovnoj karakterizaciji otpada istekao propisani rok valjanosti,</li> <li>- dvoji o identičnosti otpada ili sadržaju opasnih tvari u njemu,</li> <li>- geotehničke osobine otpada i uvjeti njegova odlaganja u tijelo odlagališta ne jamče potrebnu stabilnost tijela odlagališta.</li> </ul>
Način ispunjavanja	Ukoliko se provjerom otpada koji se dovozi na lokaciju utvrdi jedno od navedenih uvjeta, otpad se ne zaprima.
Posebni uvjet čl. 13. st. 2. i 3.	U slučajevima kada odlagatelj odbije preuzimanje dostavljenog otpada, prema stavku 1. ovoga članka, posjedniku otpada može dozvoliti njegovo privremeno skladištenje na lokaciji odlagališta najviše četiri mjeseca, u kojem roku posjednik mora dopuniti ili ponovo izraditi

	osnovnu karakterizaciju otpada za odlaganje. Dan početka skladištenja otpada iz stavka 2. ovoga članka mora biti upisan u radni dnevnik odlagališta.
Način ispunjavanja	Do sada operater/odlagatelj nije imao ovakav slučaj. Ukoliko dođe do navedenog, operater/odlagatelj će postupiti u skladu s navedenim uvjetom.
Posebni uvjet čl. 14.	Za vrijeme redovnog odlaganja otpada u tijelo odlagališta mora biti osigurano sljedeće: 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 sprečavati ili smanjivati na najmanju moguću mjeru: - raznošenje lakih frakcija otpada vjetrom, - emisiju prašine i mirisa u zrak kod odlaganja, - okupljanje gamadi, ptica ili glodavaca, - stvaranje aerosola, - mogućnost izbijanja požara.
Način ispunjavanja	Odlaganje otpada provodi se na način da se aktivno područje odlaganja (otvoreno radno polje za potrebe dnevnog odlaganja otpada) održava što manjim uvažavajući manevarske mogućnosti radnih strojeva i vozila s otpadom. Otpad se dnevno razastire, sabija i povremeno prekriva radi smanjenja razine infiltracije vode i osiguranja stabilnosti tijela odlagališta. Otpad neugodnoga mirisa se trenutno prekriva. Mjere deratizacije i dezinfekcije provode se redovito u suradnji s ovlaštenom tvrtkom.
Posebni uvjet čl. 20. st. 1., 2., 3. i 4.	Odlagatelj mora osigurati kontrolu za vrijeme rada odlagališta. Kontrola uključuje: mjerjenja meteoroloških parametara, mjerjenja emisija odlagališnog plina, mjerjenja emisija procjedne vode i oborinske vode s površine odlagališta, mjerjenje parametara onečišćenja podzemne vode opasnim tvarima, ako se nalazi u području utjecaja odlagališta, mjerjenje stanja površinske vode ako je prisutna na lokaciji odlagališta, te kontrolu stabilnosti tijela odlagališta. Kontrola se izvodi sukladno Prilogu IV. Ovoga Pravilnika. Potrebna ispitivanja i analize moraju obavljati ovlašteni laboratorijski prema posebnim propisima.
Način ispunjavanja	Rješenjem o okolišnoj dozvoli odnosno, propisan je program praćenja stanja okoliša koji se mora provoditi tijekom rada odlagališta, ali i 30 godina nakon konačnog zatvaranja odlagališta otpada. Stabilnost odlagališta prati se redovitim geodetskim snimanjem.
Posebni uvjet čl. 20. st. 5.	Odlagatelj je dužan bez odgode obavijestiti nadležnu inspekciju o svim štetnim utjecajima na okoliš koji se otkriju postupcima kontrole i prekoračenju graničnih vrijednosti iz Priloga IV. Ovoga Pravilnika. Odlagatelj je dužan poštivati odluku inspekcije o korektivnim mjerama koje mora poduzeti na vlastiti trošak.
Način ispunjavanja	Odlagatelj će obavijestiti nadležnu inspekciju o svim štetnim utjecajima na okoliš koji se otkriju postupcima kontrole i o poduzetim korektivnim mjerama na vlastiti trošak.

Posebni uvjet čl. 20. st. 6.	Odlagatelj je dužan izraditi jednom godišnje izvještaj o svim rezultatima kontrole i dostaviti ga nadležnom tijelu koje mu je izdalo dozvolu.
Način ispunjavanja	Flora-VTC d.o.o. će jednom godišnje izraditi izvještaj o svim rezultatima kontrole i dostaviti ga nadležnom tijelu koje mu je izdal dozvolu.

### Uvjeti za gospodarenje posebnim kategorijama otpada

<b>Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 088/2015)</b>	
<b>Članak 18.</b>	
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan sakupljenu otpadnu ambalažu predati osobi ovlaštenoj za obradu otpadne ambalaže.
Način ispunjavanja	Prikupljenu ambalažu sakupljač će predati ovlaštenoj osobi za daljnji obradu.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan voditi evidenciju o odvojeno sakupljenim količinama otpadne ambalaže po vrsti materijala i predanim obrađivačima stanju skladišta otpadne ambalaže, a podatke iz evidencije jednem mjesечно za prethodni mjesec dostaviti u Registar na obrascu Izvještaj o sakupljenoj otpadnoj ambalaži (u dalnjem tekstu: Obrazac AO4) Priloga VIII. ovoga Pravilnika.
Način ispunjavanja	Sakupljač će voditi zakonom propisnu dokumentaciju te istu dostavljati nadležnom tijelu.
<b>Članak 19.</b>	
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan po pozivu pravne osobe i fizičke osobe –obrtnika koji su u posjedu otpadne ambalaže preuzeti odvojeno prikupljenu otpadnu ambalažu.
Način ispunjavanja	Sakupljač će pozivu pravne i/ili fizičke osobe preuzeti prikupljenu otpadnu ambalažu.

<b>Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/2019, 7/20</b>	
<b>Članak 14</b>	
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obavezan od posjednika preuzeti EE otpad u cijelosti i u takvom stanju predati obrađivaču.
Način ispunjavanja	EE otpad se preuzima od posjednika u cijelosti i stanju kakav je zatečen te se kao takvog predaje obrađivaču.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan, na poziv posjednika EE otpada u kućanstvu, bez naplaćivanja, unutar 20 dana od poziva preuzeti EE otpad čija je ukupna masa veća od 1 kg, a može preuzeti i manju količinu.
Način ispunjavanja	Sakupljač će unutar 20 dana od poziva preuzeti EE otpad od posjednika.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan prilikom preuzimanja EE otpada iz kućanstva popuniti obrazac Potvrda o preuzimanju EE otpada iz kućanstva (u dalnjem tekstu: Obrazac EE1) iz Dodatka 12. ovoga Pravilnika.
Način ispunjavanja	Sakupljač će prilikom preuzimanja EE otpada iz kućanstva popuniti obrazac sukladno Pravilniku.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan na poziv prodavatelja, servisera te ostalih posjednika EE otpada koji su registrirane osobe, bez naplate i unutar 20 dana od poziva preuzeti EE otpad čija je ukupna masa veća od 30 kg, a može preuzeti i manju količinu.
Način ispunjavanja	Tvrtka preuzima EE otpad od pravnih subjekata, bez naplate, unutar 20 dana od poziva.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan privremeno skladištiti sakupljeni EE otpad sukladno tehničkim zahtjevima iz Dodatka 8. točke A. ovog Pravilnika.
Način ispunjavanja	Tvrtka će privremeno skladištiti sakupljani EE otpad sukladno tehničkim zahtjevima iz Dodatka 8. točke A. Ovog pravilnika.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	U slučaju kada EE otpad predstavlja zdravstvenu ili sigurnosnu opasnost, posjednik EE otpada je o tome obvezan obavijestiti sakupljača ili drugu osobu kojoj predaje EE otpad.
Način ispunjavanja	U slučaju kada EE otpad bude predstavljaо zdravstvenu ili sigurnosnu opasnost sakupljač će o tome obavijestiti oporabitelja prilikom predaje istog.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan sav sakupljeni EE otpad predati obrađivaču uz prateći list.
Način ispunjavanja	Sakupljač će sav sakupljeni EE otpad predati obrađivaču uz pravilno popunjeno prateći list.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan voditi evidenciju o masi EE otpada, njegovih komponenti, materijala ili tvari koje je sakupio i predao obrađivaču te posebno evidentirati EE otpad preuzet od prodavatelja.
Način ispunjavanja	Tvrtka posebno evidentira EE otpad koji preuzet od prodavatelja.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan posebno evidentirati EE otpad koji odgovara definiciji EE otpada iz kućanstava od ostalog EE otpada koji ne odgovara definiciji EE otpada iz kućanstava.
Način ispunjavanja	Sakupljač će posebno evidentirati EE otpad koji odgovara definiciji EE otpada iz kućanstava od ostalog EE otpada koji ne odgovara definiciji EE otpada iz kućanstava.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Podatke iz evidencije iz stavka 8. i 9. ovog članka sakupljač je, za svaku županiju posebno, obvezan jednom mjesечно za prethodni mjesec dostaviti Registar na obrascu Izvješće o sakupljenim količinama EE otpada (u dalnjem tekstu: Obrazac EE2) iz Dodatka 13. ovog Pravilnika.
Način ispunjavanja	Sakupljač će dostavljati jednom mjesечно za prethodni mjesec Izvješće sakupljenim količinama EE otpada iz Dodatka 13. ovog Pravilnika.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan voditi evidenciju o stanju skladišta EE otpada a podatki iz evidencije jednom mjesечно za prethodni mjesec dostaviti u Registar na obrascu Izvješće sakupljača o stanju skladišta EE otpada (u dalnjem tekstu: Obrazac EE8) iz Dodatka 18. ovog Pravilnika.
Način ispunjavanja	Jednom mjesечно za prethodni mjesec u Registar gospodarenja posebnim kategorijama otpada dostavljati će se podaci o stanju skladišta EE otpada na obrascu Izvješće sakupljača o stanju skladišta EE otpada (Obrazac EE8). Dok se ne uspostavi Registar gospodarenja posebnim kategorijama otpada prethodno navedeni podaci dostavljati će se Fondu za zaštitu okoliša energetsku učinkovitost na propisanom obrascu pisanim putem.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obvezan voditi evidenciju o sakupljenim količinama EE otpada po ključnom broju otpada za svaku lokaciju skladišta sakupljača odvojeno a podatke iz evidencije jednom mjesечно za prethodni mjesec dostaviti u Registar na obrascu Izvješće sakupljača o sakupljenim količinama EE otpada po ključnom broju otpada (u dalnjem tekstu: Obrazac EE14) iz Dodatka 24. ovoga Pravilnika.
Način ispunjavanja	Sakupljač će voditi evidenciju o sakupljenim količinama EE otpada po ključnom broju otpada za svaku lokaciju skladišta sakupljača odvojeno te jednom mjesечно za prethodni mjesec dostaviti u Registar na propisanom obrascu.

**Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 099/2015)**

**Članak 7.**

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač otpadnog tekstila i otpadne obuće dužan je otpadni tekstil i otpadnu obuću prevoziti odvojeno od ostalih vrsta otpada.
Način ispunjavanja	Sakupljač će otpadni tekstil i otpadnu obuću prevoziti odvojeno od ostalih vrsta otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač otpadnog tekstila i otpadne obuće dužan je otpadni tekstil i otpadnu obuću predati uporabitelju.
Način ispunjavanja	Sakupljač će otpadni tekstil i otpadnu obuću predati ovlaštenom uporabitelju.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Zabranjuje se obavljanje djelatnosti zbrinjavanja otpadnog tekstila i otpadne obuće postupcima D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D11 i D12 u skladu s posebnim propisom koji uređuje gospodarenje otpadom.
Način ispunjavanja	Sakupljač će se pridržavati navedenog uvjeta te otpadni tekstil i otpadnu obuću neće zbrinjavati postupcima D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D11 i D12.

**Članak 9.**

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	U svrhu praćenja različitih tokova otpada ključnog broja 20 01 10 sakupljač i oporabitelj su obvezni voditi Očeviđnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO) na način da se u stupcu »Način« obrasca ONTO za otpadnu odjeću navede oznaka »D«, a za otpadnu obuću oznaka »B«, povlakom odvojeno od oznake koja je propisana posebnim propisom koji uređuje gospodarenje otpadom.
Način ispunjavanja	Sakupljač će ONTO obrazac voditi na propisani način.

## IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

### a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.1.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	<b>Prikupljanje otpada</b>		A1
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 03	otpadna biljna tkiva	02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 07 02	otpadi od destilacije alkohola	02 07 02	otpadi od destilacije alkohola
03 01 01	otpadna kora i pluto	03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*
04 01 09	otpadi od površinske i završne obrade	04 01 09	otpadi od površinske i završne obrade
04 02 09	otpadi od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	04 02 09	otpadi od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)
04 02 22	otpadi od prerađenih tekstilnih vlakana	04 02 22	otpadi od prerađenih tekstilnih vlakana
10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža
15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža	15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijeva/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijeva/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*

17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*	17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 02	otpadi iz pjeskolova	19 08 02	otpadi iz pjeskolova
19 09 02	muljevi od bistrenja voda	19 09 02	muljevi od bistrenja voda
19 12 04	plastika i guma	19 12 04	plastika i guma
19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 01 01	papir i karton	20 01 01	papir i karton
20 01 02	staklo	20 01 02	staklo
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 10	odjeća	20 01 10	odjeća
20 01 11	tekstili	20 01 11	tekstili
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*
20 01 39	plastika	20 01 39	plastika
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 02 02	zemlja i kamenje	20 02 02	zemlja i kamenje
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 02	otpad s tržnica	20 03 02	otpad s tržnica
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije	20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad
20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način

OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)

RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU

÷

#### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Čistilica	RAVO, RS	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Transporter	Citroen Jumper	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Podizač	IVECO, ML 130E18R	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Podizač	MAN, 15.240	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Smećar, dvije komore	ISUZU, N2R	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Smećar, dvije komore	MAN, TGS 28.320	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Smećar, tri komore	MAN, TG 26.320	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Smećar, tri komore	MAN, TG 26.320	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada
Smećar, tri komore	MAN, TG 26.320	÷	Prikupljanje i prijevoz otpada

#### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Komunalni otpad skuplja se kombiniranim načinom putem posuda 120/240 l i kontejnera 1.100 l i 5 m<sup>3</sup>. Organizirano skupljanje otpada sa područja grada Virovitice i susjednih općina Suhopolje, Lukač, Gradina i Špišić Bukovica provodi se prema programu skupljanja. Odvoz

komunalnog otpada iz domaćinstava obavlja se jedanput tjedno, a iz privrede jedanput tjedno ili po potrebi. Skupljanje otpada s mjesta njegovog nastanka, kao i odvoz istog, provodi se specijalnim vozilima koja omogućavaju higijenski utovar, prijevoz i istovar otpada, bez podizanja prašine i onečišćivanja javnih površina. Sva ova vozila u trendu su današnje tehnologije prihvata i prijevoza otpada. Odvoz glomaznog otpada vrši se najmanje dva puta godišnje, u proljeće i jesen, a prema unaprijed utvrđenom rasporedu. U Gradu Virovitici odvoz glomaznog otpada moguće je prijaviti putem telefonskom poziva na broj 0800444110 koji se nalazi na web stranici tvrtke.

Po preuzimanju otpada, isti se vozi na lokaciju gradskog odlagališta u Virovitici radi provedbe postupka odlaganja. Manipulativne poslove vezane za utovar i istovar otpada obavljaju stručno osposobljeni radnici, a prijevoz obavljaju vozači koji posjeduju dozvole sukladno posebnim propisima.

Ostali neopasni otpad se prikuplja vozilima namijenjenim za prijevoz neopasnog otpada.

## MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

### Nadzor tehnološkog procesa

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 gradskog odlagališta otpada u Virovitici vodi se sva zakonski propisana dokumentacija koja se odnosi na gospodarenje otpadom (e-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

- 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 će se preuzimati otpad posebnih kategorija radnik treba vizualno provjeriti sadržaj posude/vrećice te prazniti kantu u sanduk vozila za skupljanje/prijevoz otpada
- Tijekom skupljanja kontinuirano se provjerava vozilo kako bi se spriječilo eventualno rasipanje ili proljevanje otpada tijekom transporta
- Sakupljeni otpad odvozi se na lokaciju gradskog odlagališta otpada u Virovitici.
- Dolaskom na lokaciju odlagališta i skladište neopasnog otpada u Virovitici predaje se prateća dokumentacija, te se nakon njezine provjere i vaganja otpad istovaruje na predviđenom mjestu na lokaciji.

Tablica 6.2.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
2.	<b>Prihvat otpada</b>		A2
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 03	otpadna biljna tkiva	02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 07 02	otpad od destilacije alkohola	02 07 02	otpad od destilacije alkohola
03 01 01	otpadna kora i pluto	03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*
04 01 09	otpad od površinske i završne obrade	04 01 09	otpad od površinske i završne obrade
04 02 09	otpad od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	04 02 09	otpad od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)
04 02 22	otpad od prerađenih tekstilnih vlakana	04 02 22	otpad od prerađenih tekstilnih vlakana
10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža
15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža	15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepl/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepl/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*

17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*	17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
17 09 04	miješani gradevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04	miješani gradevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*
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 09 02	muljevi od bistrenja voda	19 09 02	muljevi od bistrenja voda
19 12 04	plastika i guma	19 12 04	plastika i guma
19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 01 01	papir i karton	20 01 01	papir i karton
20 01 02	staklo	20 01 02	staklo
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantine	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantine
20 01 10	odjeća	20 01 10	odjeća
20 01 11	tekstili	20 01 11	tekstili
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*
20 01 39	plastika	20 01 39	plastika
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 02 02	zemlja i kamenje	20 02 02	zemlja i kamenje
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 02	otpad s tržnica	20 03 02	otpad s tržnica

20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije	20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad
20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način

#### OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)

#### RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU

÷

#### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Elektromehanička vaga	MJ100	÷	vaganje otpada
Kombinirani radni stroj	CATERPILLAR, 444F	÷	raširivanje i zbijanje komunalnog otpada
Podizač	MAN, 15.240	÷	manipulacija otpadom
Podizač	IVECO, ML 130 E18 R	÷	manipulacija otpadom

#### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prilikom prihvata otpad se kontrolira i važe. 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.

Vaganje otpada se vrši na Ukoliko vozilo prevozi korisni otpad upućuje se na prostor za privremeno skladištenje.

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

#### MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

##### Nadzor tehnološkog procesa

- Kontrola vozila i vozača koji dovozi otpad.
- Kontrola očeviđnika o otpadu koji se prihvata od strane voditelja/poslovođe.
- Kontrola ispravnosti vase.
- Evidencija osobe koja je izvršila kontrolu.

## **Upute za rad**

Radnik odgovoran za prihvatanje otpada provodi kontrolu otpada i vodi očeviđnik s dnevnim podacima o kontroli dovezenog otpada. U dnevnik se upisuju sljedeći podaci:

- podaci o vozilu: registracija, vrsta vozila (smećar, autopodizač, kiper, kombi ili osobno) i korisni volumen nadgradnje ( $m^3$  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 privremeno skladištenje ili prostor za odlaganje.

Tablica 6.3.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA	
3.	<b>Razmjena otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka oporabe navedenim pod R1-R11</b>		A3	
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>				
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA		
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	
15 01 02	Plastična ambalaža	15 01 02	Plastična ambalaža	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
15 01 05	Višeslojna kompozitna ambalaža	15 01 05	Višeslojna kompozitna ambalaža	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
20 01 10	odjeća	20 01 10	Odjeća	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
20 01 11	tekstil	20 01 11	Tekstil	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
	Plastika	20 01 01	Papir i karton	
		20 01 39	Plastika	
		20 01 02	Staklo	
		20 01 38	Drvo koje nije navedno pod 20 01 37*	
		20 01 40	Metali	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
		20 01 01	Papir i karton	
20 01 39	Plastika	20 01 39	Plastika	
		20 01 02	Staklo	
		20 01 38	Drvo koje nije navedno pod 20 01 37*	
		20 01 40	Metali	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
		20 01 01	Papir i karton	
		20 01 39	Plastika	
20 03 07	Glomazni otpad	20 01 02	Staklo	
		20 01 38	Drvo koje nije navedno pod 20 01 37*	
		20 01 40	Metali	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
		20 01 01	Papir i karton	
		20 01 39	Plastika	
		20 01 02	Staklo	
20 03 99	Komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	20 01 38	Drvo koje nije navedno pod 20 01 37*	
		20 01 40	Metali	
		20 03 01	Miješani komunalni otpad	
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)				

## RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU

÷

### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVODAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Drobilica	Pegson, 900x600	÷	Drobljenje i sabijanje otpada
Kombinirani radni stroj	CATERPILLAR, 444F	÷	Manipulacija otpada
Podizač	MAN, 15.240	÷	Manipulacija otpada
Podizač	IVECO, ML 130 E18 R	÷	Manipulacija otpada

### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Otpad se sortira ručno u onom obimu posla u kojem je to moguće i sigurno za zdravlje radnika. S obzirom da je velika količina otpada porijeklom od građana i oni često bace nešto što ne pripada navedenim ključnim brojevima, iste je potrebno ručno i mehanički obraditi odnosno deambalažirati, sortirati, odstraniti neiskoristive komponente iz otpada (razne nečistoće što je u većini slučajeva miješani komunalni otpad) i na kraju usitniti na drobilici. Takav usitnjeni otpad se odlaže na odlagalište otpada. Izdvojene komponente se pripremaju za privremeno skladištenje i daljnji transport do oporabitelja.

Dopušteni kapacitet tehnološkog procesa ručnog odvajanja otpada:

Kapacitet tehnološkog procesa ručnog odvajanja otpada procjenjuje se na 0,5 tona po satu a na predmetnoj lokaciji gospodarenja otpadom će se raditi 8 sati dnevno 260 radnih dana u godini. $0,5 \text{ tona} \times 8 \text{ sati} \times 260 \text{ dana} = 1.040 \text{ tona/godina}$

Teorijski najveći mogući kapacitet tehnološkog procesa ručnog odvajanja otpada:

$0,5 \text{ tona} \times 24 \text{ h} \times 365 \text{ dana} = 4.380 \text{ tona/godina}$

### MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

#### Nadzor tehnološkog procesa

Tehnološki postupak obrade neopasnog otpada postupkom R12 obavljaju obučeni zaposlenici koji količine i vrste obrađenog otpada kontinuirano evidentiraju upisivanjem podataka u obrasce o nastanku i tijeku otpada. Nadzor tehnološkog procesa vrši se kontrolom ispravnosti strojeva i opreme koji se koriste. Isti moraju biti ispitani za rad na siguran način, vozila moraju biti tehnički ispravna (sa obavljenim tehničkim pregledom). Zaposlenici koji rade s drobilicom moraju biti osposobljeni i posjedovati Uvjerenje o osposobljenosti za rad na siguran način. Navedeni uvjeti se ispunjavaju i dokumentiraju. Prije početka rada zaposlenici moraju biti upoznati s uputama za rad.

#### Upute za rad

Upute za rad na strojevima i alatima za mehaničku obradu neopasnog otpada sastavni su dio specifikacija navedene opreme kao i obuke zaposlenika. Isti su posebno osposobljeni za rukovanje ovim strojevima i alatima.

U postupcima gospodarenja otpadom potrebno je provoditi sljedeće sigurnosno-preventivne mjere:

- Radnici se moraju pridržavati utvrđenih dokumenata sustava upravljanja.
- Prije početka rada obvezno je provjeriti ispravnost svih dijelova opreme i strojeva.
- Za vrijeme rada zabranjeno je zadržavanje u djelokrugu rada stroja te njegovo održavanje.
- Radni prostor mora biti čist i održavan.
- Za vrijeme rada radnik mora nositi zadužena osobna zaštitna sredstva.
- U slučaju zastoja ili kvara, potrebno je obavijestiti osobu odgovornu za gospodarenje otpadom.
- Nakon završetka rada potrebno je radno mjesto očistiti.

Tablica 6.4

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
4.	<b>Privremeno skladištenje otpada prije predaje na uporabu</b>		<b>A4</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 03	otpadna biljna tkiva	02 01 03	otpadna biljna tkiva
03 01 01	otpadna kora i pluto	03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*
15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža
15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža	15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepe/pločice i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepe/pločice i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*	17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
20 01 01	papir i karton	20 01 01	papir i karton
20 01 02	staklo	20 01 02	staklo
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja
20 01 10	odjeća	20 01 10	odjeća

20 01 11	tekstili	20 01 11	tekstili
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*
20 01 39	plastika	20 01 39	plastika
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 02 02	zemlja i kamenje	20 02 02	zemlja i kamenje
20 03 07	glomazni otpad	20 03 07	glomazni otpad
20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način

#### OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)

#### RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU

÷

#### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Kompaktor	BOMAG, BC 572RB	÷	Manipulacija otpada
Kombinirani radni stroj	CATERPILLAR, 444F	÷	Manipulacija otpada
Podizač	MAN, 15.240	÷	Manipulacija otpada
Podizač	IVECO, ML 130 E18 R	÷	Manipulacija otpada
Spremnići	razni		

#### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Sakupljeni i zaprimljeni otpad skladišti se odvojeno po ključnom broju u spremnike otporne na djelovanje otpada ili u rasutom stanju, ovisno o vrsti otpada. Kapacitet spremnika ovisi o vrsti otpada. Konstrukcija spremnika omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzorka, nepropusno zatvaranje te oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada. Privremeno skladištenje otpada traje do:

- prikupljanja dovoljne količine otpada za ekonomičan prijevoz do ovlaštenog obrađivača otpadne ambalaže,
- preuzimanja otpada od strane ovlaštenog oporabitelja,
- mogućeg pregleda i eventualne analize otpada,
- provođenja upravno-administrativnih postupaka (npr. za izvoz).

Osoba koja je organizirala privremeno skladištenje opasnog otpada obvezna je voditi evidenciju o količini prihvaćenog i skladištenog otpada te o količini otpada kojeg je preuzeila ovlaštena osoba za zbrinjavanje ili oporabu otpada.

## MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

### Nadzor tehnološkog procesa

Kontrola razvrstavanja otpada po vrsti i agregatnom stanju.

Kontrola ispravnosti spremnika.

### Upute za rad

- Otpad se mora skladištiti odvojeno prema vrsti i svojstvima
- Skladišni prostor mora biti jasno označen i zaštićen od neovlaštenog pristupa
- O stanju uskladištenog otpada, radu i manipulaciji sa otpadom potrebno je redovito vođenje propisane dokumentacije i brige o pravovremenom zbrinjavanju.
- Skladišni prostor mora biti opremljen adekvatnim brojem i vrstom vatrogasnih aparata.
- Pojedine vrste krutog otpada ne moraju se nužno nalaziti u spremnicima, ali moraju biti na adekvatnim podlogama i propisno označene

Tablica 6.5

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA	
	5.	Mehanička obrada građevinskog otpada - usitnjavanje		
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES				
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA		
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	
03 01 01	otpadna kora i pluto	19 12 07	Drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*	
03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	19 12 07	Drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*	
17 01 03	crijep/pločice i keramika	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo	
		19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)	
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepe/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo	
		19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)	
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	
17 02 01	drvo	19 12 07	Drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*	
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo	
		19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)	
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	
17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)	
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)	
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	

17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 02 02	zemlja i kamenje	19 12 09	Minerali (pijesak, kamenje)
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala ) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*

#### OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)

#### RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU

÷

#### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Drobilica	Pegson, 900x600	÷	Obrada građevinskog otpada
Kompaktor	BOMAG, BC 572RB	÷	Manipulacija otpada
Kombinirani radni stroj	CATERPILLAR, 444F	÷	Manipulacija otpada
Podizač	MAN, 15.240	÷	Manipulacija otpada
Podizač	IVECO, ML 130 E18 R	÷	Manipulacija otpada

#### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tvrtka je iznajmila mobilni uredaj za uporabu građevinskog otpada od tvrtke Radošević d.o.o. na period od 5 godina. Oporaba otpada se obavlja na otvorenom. Građevinski otpad koji se

zaprimi na predmetnu lokaciju će se pomoći drobilice usitniti do određenog granulata. Naime, nakon oporabe predmetni otpadi postaju građevinski materijali za izradu nasipa i popunjavanje depresija te će ishoditelj dozvole podnijeti dokumentaciju za upis u očeviđnik za ukidanje statusa otpada.

Željezo i ostali metali koji nastaju ovim tehnološkim procesom se razvrstavaju i predaju ovlaštenim sakupljačima uz popunjeno Prateći list za otpad te se vodi e-ONTO.

Za oporabljene ključne brojeve otpada će se također voditi e-ONTO i na obrascu IX. Pravilnika o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14) će se podnositi izvješće o ukidanju statusa otpada nadležnom tijelu.

Kapacitet tehnološkog procesa oporabe otpada postupkom R5 pomoći drobilice procjenjuje se na 50 t/h a, na predmetnoj lokaciji gospodarenja otpadom će se raditi 2 sata dnevno 260 radnih dana u godini:  $50 \text{ tona} \times 2 \text{ sati} \times 260 \text{ dana} \approx 26.000 \text{ tona/godina}$

Teorijski najveći mogući kapacitet tehnološkog procesa oporabe otpada:

$50 \text{ tona} \times 24 \text{ h} \times 365 \text{ dana} = 438000 \text{ tona/godina}$

## MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

### Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa podrazumijeva slijedeće:

- Provjera ispravnosti uređaja i strojeva za rad
- Provjera sposobnosti osoba koja izvode rade

### Upute za rad

Mehanička obrada otpada se odvija u slijedećim koracima:

- Osiguravanje manipulativna površine za rad te definiranje mjesta rada i mesta smještanja oporabljenog otpada
- Pregled strojeva i opreme za rad
- Upotreba osobnih zaštitnih sredstava za rad

Tablica 6.6

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
6.	<b>Odlaganje otpada</b>		<b>A6</b>
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
03 01 01	otpadna kora i pluto	03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 07 02	otpad od destilacije alkohola	02 07 02	otpad od destilacije alkohola
03 01 01	otpadna kora i pluto	03 01 01	otpadna kora i pluto
04 01 09	otpad od površinske i završne obrade	04 01 09	otpad od površinske i završne obrade
04 02 09	otpad od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	04 02 09	otpad od mješovitih (kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)
04 02 22	otpad od prerađenih tekstilnih vlakana	04 02 22	otpad od prerađenih tekstilnih vlakana
10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
19 03 05	Stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*	19 03 05	Stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*
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 09 02	muljevi od bistrenja voda	19 09 02	muljevi od bistrenja voda
19 12 04	plastika i guma	19 12 04	plastika i guma
19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade	19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od

	otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*		mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
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 02	otpad s tržnica	20 03 02	otpad s tržnica
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije	20 03 06	otpad nastao čišćenjem kanalizacije

#### OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)

Tehnološkim procesom odlaganja otpada nastaju procjedne vode s odlagališta otpada, tehnološke otpadne vode od pranja vozila na lokaciji i oborinske vode s asfaltiranih manipulativnih površina. Postupanje s procjednim vodama na lokaciji gospodarenja otpadom opisano je u Tablici 5.1. u dijelu općih uvjeta koje (zaštita tla i vode) mora zadovoljiti odlagalište otpada.

Na lokaciji odlagališta otpada postoji pasivni sustav otpinjanja s ispuštanjem odlagališnog plina u zrak preko biofiltera. Odlagališni plin se sastoji od mješavine plinova: metana, ugljikovog dioksida, dušika, sumporovodika, ugljikovog monoksida, itd. Sastav odlagališnog plina zavisi o starosti i sastavu otpada.

#### RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU

÷

#### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Kompaktor	BOMAG, BC 572RB	÷	Raširivanje i zbijanje komunalnog otpada
Kombinirani radni stroj	CATERPILLAR, 444F	÷	Raširivanje i zbijanje komunalnog otpada

#### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

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

Vizualni pregled otpada odvija se nakon istovara na odlagalištu. Nakon pregleda otpada, isti se rasprostire u horizontalne slojeve do 0,50 m. Potom se vrši sabijanje rasprostranjenog otpada i to kompaktorom marke BOMAG. Sabijanje se izvodi na način da se izvrši pet prolaza preko sloja rasprostranjenog otpada, a ukoliko zbijenost otpada nije zadovoljavajuća povećava se broj prolaza. Nakon sabijanja otpada, zbijena površina mora biti glatka i stabilna. Smatra se da je potrebno postići minimalnu zbijenost od  $800 \text{ kg/m}^3$ . Otpad se prije sabijanja nastoji odložiti na što je moguće manjoj radnoj površini kako bi se smanjile količine procjedne vode i mogući štetni utjecaji (broj insekata, glodavaca i ptica, raznošenje otpada uslijed djelovanja vjetra te neugodni mirisi). Nakon sabijanja otpada na prethodno objašnjen način, isti se prekriva inertnim materijalom koristeći se mehanizacijom na lokaciji. Otpad se gura i sabija svaki dan u ljetnom periodu, a u zimskom periodu jednom tjedno te se na isti način izvodi i prekrivanje sabijenog otpada. Odlagatelj posjeduje kolnu vagu za vaganje otpada koji odlazi na odlagalište otpada.

### ***Odlaganje otpada***

Otpad se do radnog polja 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 prihvrat otpada. Prije početka odlaganja otpada oko svake etaže gradi se nasip visine 2,5 m. Odlaganje počinje na prvoj etaži i puni se otpadom do razine nasipa. Gornja ploha etaže prekriva se inertnim materijalom koji se dobro nabije s minimalnim nagibom od 2 % prema krajevima. Tim slojem onemogućen je pristup glodavcima, insektima i pticama, te raznošenje laganog otpada vjetrom, a omogućeno je lakše kretanje vozila.

### ***Rasprostiranje i zbijanje otpada***

Otpad se s mjesta istresanja iz kamiona strojevima slojevito rasprostire preko radnog polja. Radno polje ima nagib od 1:2,5 ili blaži. Da bi se otpad dobro sabio, potrebno je prijeći preko svakog polja otpada cca 5 puta (po potrebi i više). Dobrom zbijenošću otpada smanjuje se kasnije slijeganje.

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 ili koristiti iz javne vodoopskrbne mreže

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 do 3,0 m. Kod ispunjavanja pojedine etaže potrebno ju je ispuniti za cca 0,5 m više od konačno predviđene kote (zbog slijeganja).

### ***Prekrivanje slojeva otpada***

Nakon što se popuni prva kaseta prve etaže, njezina gornja površina se prekriva slojem gline ili inertnog materijala debljine 15 cm. Među etažni 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 vjetra.

### ***Debljina slojeva***

Otpad se rasprostire u slojevima debljine od 0,3 do 0,5 m. Izrazito je bitno da slojevi ne budu deblji od 0,5 m, čime se postiže bolje zbijanje. Etaže su slojevi otpada i prekrivnog materijala

visine 2,5m. Kod ispunjavanja pojedine etaže potrebno ju je ispuniti za oko 0,5 m više od konačno predviđene kote – radi slijeganja.

### **Dnevno i među etažno prekrivanje slojeva otpada**

Dnevno prekrivanje slojeva otpada je neizbjegna operacija prilikom provedbe ispravnog sanitarnog odlaganja. Ona se svakodnevno obavlja inertnim materijalom ili alternativnim slojem (LDPE-geomembrana). Otpad se nabija do visine etaže, a tada se obavlja među etažno prekrivanje koje obuhvaća horizontalni (gornji dio etaže) i bokove odlagališta. Kako se etaža s otpadom širi, tako se povećava i površina razvlačenja geomembrane. Otvorenu dnevnu površinu s otpadom potrebno je držati što manjom. Nakon što se popuni prva etaža prve kasete, njezina gornja površina se prekriva slojem inertnog materijala debljine 30 cm. Međuetažni prekrivni sloj izvodi se uz poprečni i uzdužni nagib od najmanje 1 %.

Prekrivni materijal svake etaže treba biti dobro izravnat i nabijen kako bi se izbjegla njegova erozija uslijed utjecaja atmosferilija. Dobro izveden prekrivni sloj smanjuje količinu infiltrirajuće i procjedne vode, sprječava prisustvo insekata i ptica, svodi mogućnost ovih pojava na minimum te sprječava raznošenje lakših frakcija otpada uslijed strujanja zračnih masa, tj. vjetra.

Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja se dva puta godišnje, do 30. srpnja i 30. siječnja za prethodno polugodište, dostavlja obrazac OOO (Obrazac o odlagalištima i odlaganju otpada) s podacima o masi biorazgradivog otpada odloženog na odlagalište.

Flora-VTC d.o.o. odlagalištem otpada upravlja na način koji je propisan Planom rada odlagališta što uključuje i Plan gospodarenja otpadom na odlagalištu (izrađenih prema posebnom propisu koji uređuje odlaganje otpada odnosno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19).

Navedenim dokumentima je propisano:

1. Svi prethodni postupci potrebeni za prihvat otpada na odlagalištu prema Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19).
2. Kriteriji za odlaganje neopasnog otpada na odlagalištu prema Prilogu III. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada
3. Postupci i drugi uvjeti za odlaganje otpada na odlagalištu prema Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19).
4. Granične vrijednosti emisija u okoliš kod odlaganja otpada prema Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19).
5. Kontrola okolišnih parametara prema Prilogu IV. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15, 103/18, 56/19).
6. Postupanje s otpadom na odlagalištu otpada (opisano u poglavljju Tehnološki proces odlaganja otpada u ili na tlo D1 – A6 - ovog Elaborata).
7. Buduće postupanje s otpadom na odlagalištu otpada

Pri gospodarenju otpadom koji se odlaže na odlagalištu otpada postupat će se slično dosadašnjem postupanju s tim vrstama otpada.

Ukoliko se pri analizi procjednih voda iz bazena procjedne vode uoče značajna prekoračenje maksimalnih dopuštenih vrijednosti onečišćujućih tvari, potrebno je svu količinu procjedne vode iz bazena predati ovlaštenom sakupljaču, uz priloženu prateću dokumentaciju (prateći list, analiza otpadnih voda).

1. Kontrola za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta (navедено u poglavlju Obveze praćenja emisija, tablica 7. – ovog Elaborata).

2. Zatvaranje odlagališta (Plan zatvaranja odlagališta), održavanje i nadzor nakon zatvaranja (navедено je u poglavlju ovog Elaborata - Mjere nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola).

Teorijski najveći mogući kapacitet tehnološkog procesa (prepostavka da se proces obavlja bez prestanka 24 sata dnevno 365 dana godišnje) nije moguće odrediti jer je on ograničen kapacitetom odlagališta otpada.

## MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

### Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa gospodarenja otpadom mora obavljati osoba odgovorna za odlagalište na način da:

- prati ispravnost uređaja i opreme za prijevoz otpada i vodi evidencijski zapisnik o tome,
- osigura provjeru cijelokupne dokumentacije o otpadu prije odlaganja na odlagalište,
- ističe obavijesti o obaveznom tehnološkom procesu prihvata i odlaganja otpada ,
- educira djelatnike o pravilnom postupanju sa otpadom,
- provodi kontrolu mjera čišćenja i uklanjanja rasutog/razlivenog materijala,
- provodi kontrolu mjera radi onemogućavanja pristupa neovlaštenim osobama ,
- nadgleda provedbu upravljačkog nadzora, te o eventualnom kršenju istog obavještava odgovornu osobu u pravnoj osobi ,
- vodi evidenciju o izvanrednim događajima na odlagalištu,
- osigurava vođenje očeviđnika o nastanku i tijeku otpada.

Na odlagalištu je potrebno voditi dnevnik u koji se upisuje sljedeće:

- podaci o vozilu (registracija, vrsta vozila i korisni volumen nadgradnje (m<sup>3</sup> i tone)).
- podaci o vrsti, količini i porijeklu (vlasnik) zaprimljenog otpada,
- podaci o načinu odlaganja, prekrivanju i održavanju stabilnosti odloženog otpada,
- podaci o izvanrednim događajima (požar, eksplozije, odron otpada, vremenske nepogode),
- podaci o čuvarskoj službi (ime i prezime čuvara i eventualne napomene).

### Izvedba monitoringa

Za vrijeme aktivnog korištenja odlagališta otpada potrebno je provoditi kontrolu okolišnih parametara sukladno zakonskim propisima kako bi se pravodobno uočila eventualna onečišćenja sastavnica okoliša.

Kontrola uključuje:

- mjerjenja meteoroloških prametara,
- mjerjenja emisija odlagališnog plina,
- mjerjenja emisija procjedne vode i oborinske vode s površine odlagališta,
- mjerjenje parametara onečišćenja podzemne vode opasnim tvarima, ako se nalazi u području utjecaja odlagališta,
- mjerjenje stanja površinske vode ako je prisutna na lokaciji odlagališta,
- kontrolu stabilnosti tijela odlagališta.

Detalji kontrole monitoringa prikazani su u poglavlju „Obveze praćenja emisija“ i tablici 7. ovog Elaborata.

### **Upute za rad**

- Prije početka rada uvjeriti se da je oprema ispravna i da rad neće ugroziti djelatnike.
- Otpad se sabija i prekriva pomoću mehanizacije (kompaktor).
- Rukovanje s mehanizacijom smije se povjeriti samo educiranim radnicima koji su sposobni za rad na siguran način.
- Procese istresanja, rasprostiranja, zbijanja i prekrivanja potrebno je obavljati na ispravan način.
- Radnici moraju biti upoznati s postupanjem u slučaju požara ili drugog akcidenta.
- Redovito obavljati mjere zaštite i kontrole odlagališta kao i ispravnost korištene mehanizacije.
- Eventualni kvar ili nedostatak na opremi ili uočenu opasnost prilikom zbrinjavanja otpada potrebno je prijaviti odgovornoj osobi

## b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE

Operater je dužan provoditi program praćenja stanja okoliša na lokaciji u skladu sa Rješenjem o okolišnoj dozvoli KLASA: UP/I 351-03/14-02/17, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-43 od 7. kolovoza 2015. Rješenjem o izmjeni i dopuni okolišne dozvole KLASA: UP/I 351-03/15-02/111, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-11 od 8. siječnja 2016g. te Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okoliše dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45/11, URBROJ: 517-03-1-3-1-20-14 od 7. siječnja 2020.

Tablica 7.

	<b>OBVEZA</b>
ZRAK	<p>Sukladno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole od 01/2020g provoditi mjerena 1x mjesečno na reprezentativnim mjestima za svaki dio odlagališta i reprezentativnom broju uzoraka koji se određuje za svako mjerjenje.</p> <p>Ispitivanje obavljati putem ovlaštena pravne osobe - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju.</p>
VODA	<p>Sukladno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole od 01/2020g 4x godišnje na piezometrima: PV-1, PF-1, K-1 i PV-3-1 mjeriti pH, BPK5, KPK, ukupna ulja i masti, ukupni ugljikovodici, adsorbibilni organski halogeni (AOX), lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTX), fenoli, nitriti, ukupni dušik, ukupni fosfor, aresen, bakar, barij, cink, kadmij, ukupni krom, krom (IV), mangan, nikal, olovo, selen, željezo, živa.</p> <p>Razinu podezmne vode mjeriti svakih 6mjесeci pri čemu se kod značajnih fluktacija razine podzemne vode, učestalost mjerena mora povećati prema mišljenju nadležnog tijela za zaštitu voda.</p> <p>Ispitivanje obavljati putem ovlaštena pravne osobe - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju.</p>
MORE	Nije primjenjivo.
TLO	Nije primjenjivo.
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	<p>Sukladno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole od 01/2020g provoditi analizu na ispustu u sustav javne odvodnje (oznaka K-2) 4x godišnje te 2x godišnje na ispustu iz obodnog kanala na taložniku (oznaka V-1)</p> <p>Ispitivanje obavljati putem ovlaštena pravne osobe - ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 ili po drugom nacionalnom ovlaštenju.</p>
OSTALO	Dnevno tijekom rada odlagališta prikupljati meteorološke podatke s najbliže meteorološke postaje.

### Meteorološki podaci

Pratiti dnevno meteorološke parametre:

- količinu oborina,
- temperaturu zraka,

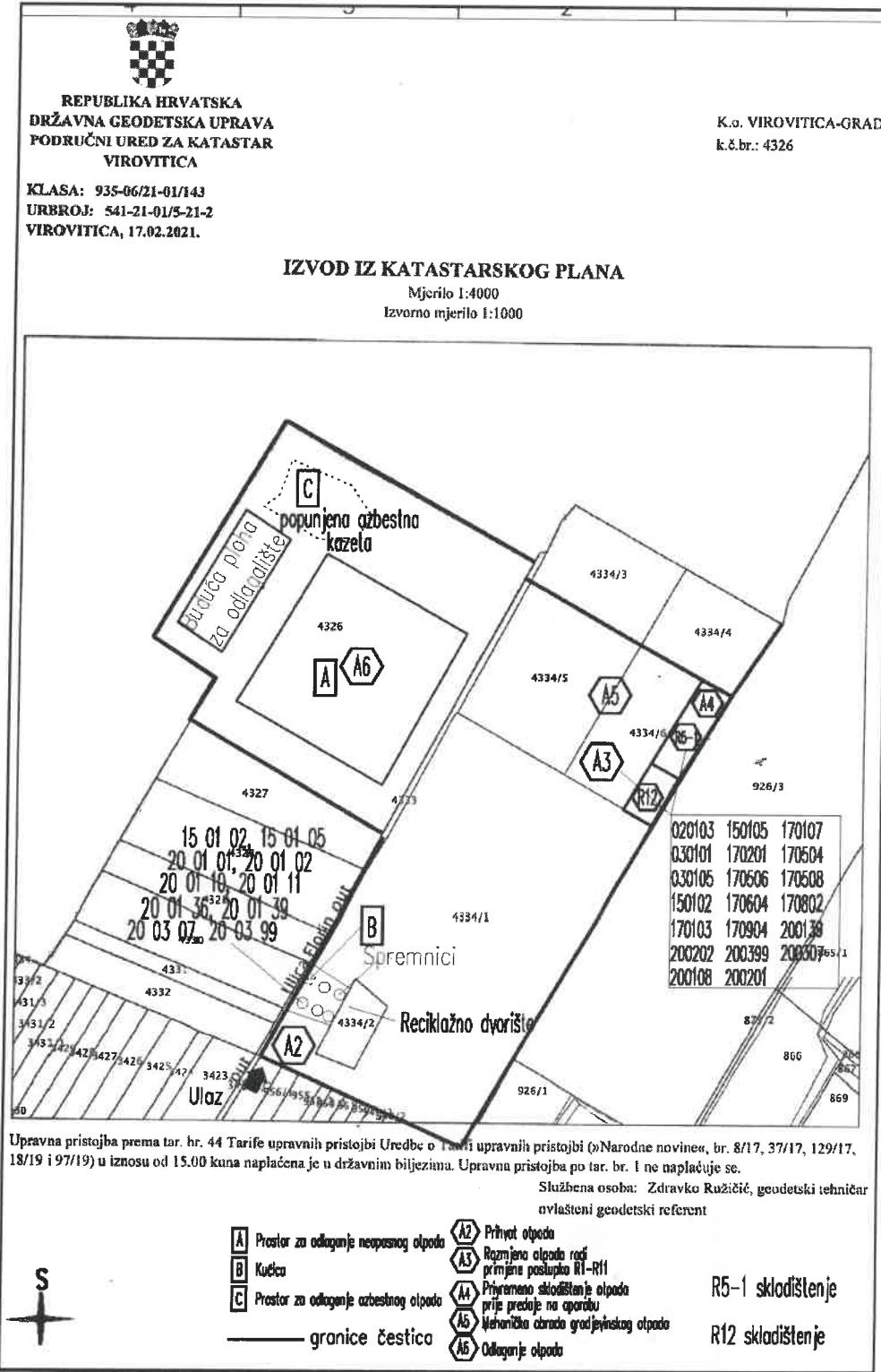
- brzinu i smjer vjetra,
- vlagu zraka
- isparavanje.

Meteorološki parametri mogu se prikupljati s najbliže meteorološke stanice državne meteorološke mreže.



Skica: Razmještaj piezometra

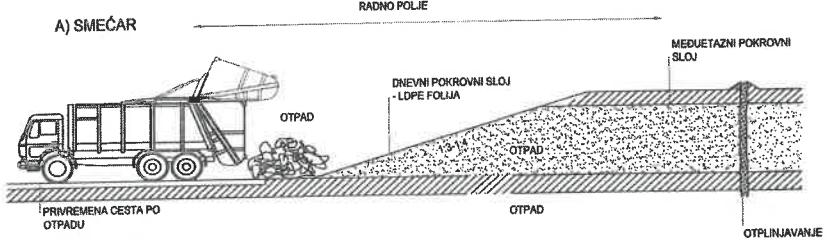
## VI. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA



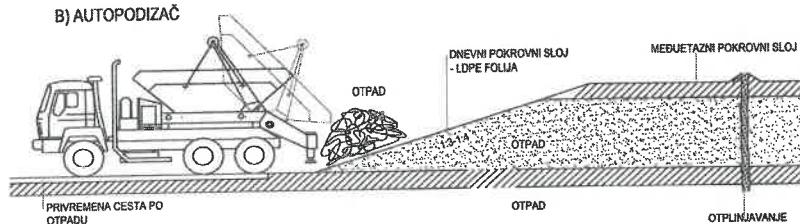
## VII. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA

### 1. FAZA - ISTRESANJE OTPADA SMEĆAR - ISTRESA OTPAD KOD RADNOG POLJA

A) SMEĆAR

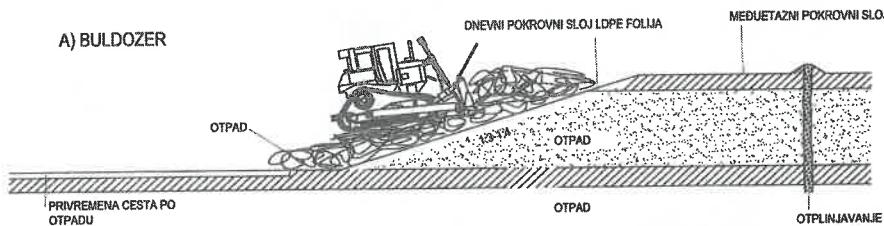


B) AUTOPODIZAČ

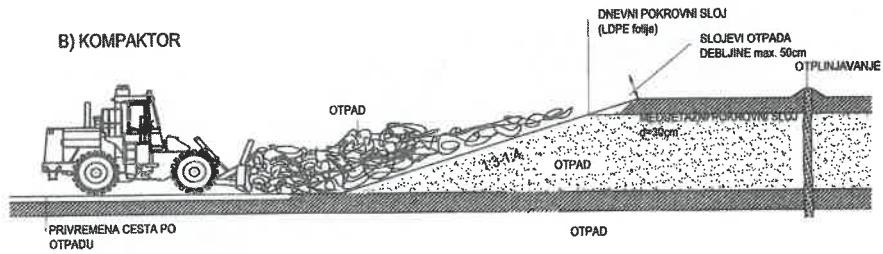


### 2. FAZA - RASPROSTIRANJE I ZBIJANJE OTPADA BULDOZER I KOMPAKTOR RASPROSTIRUJU OTPAD I ZBUJUJU GA

A) BULDOZER

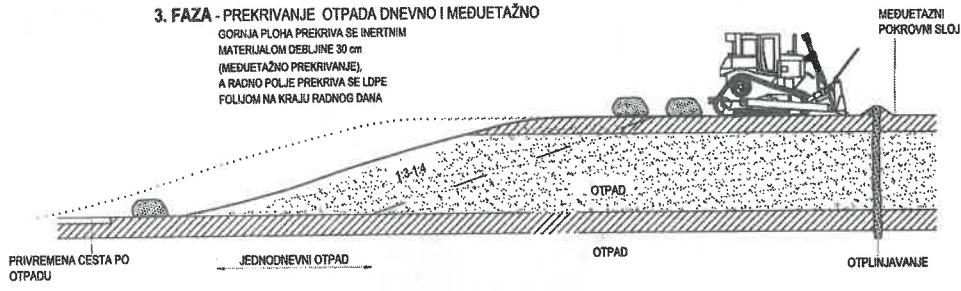


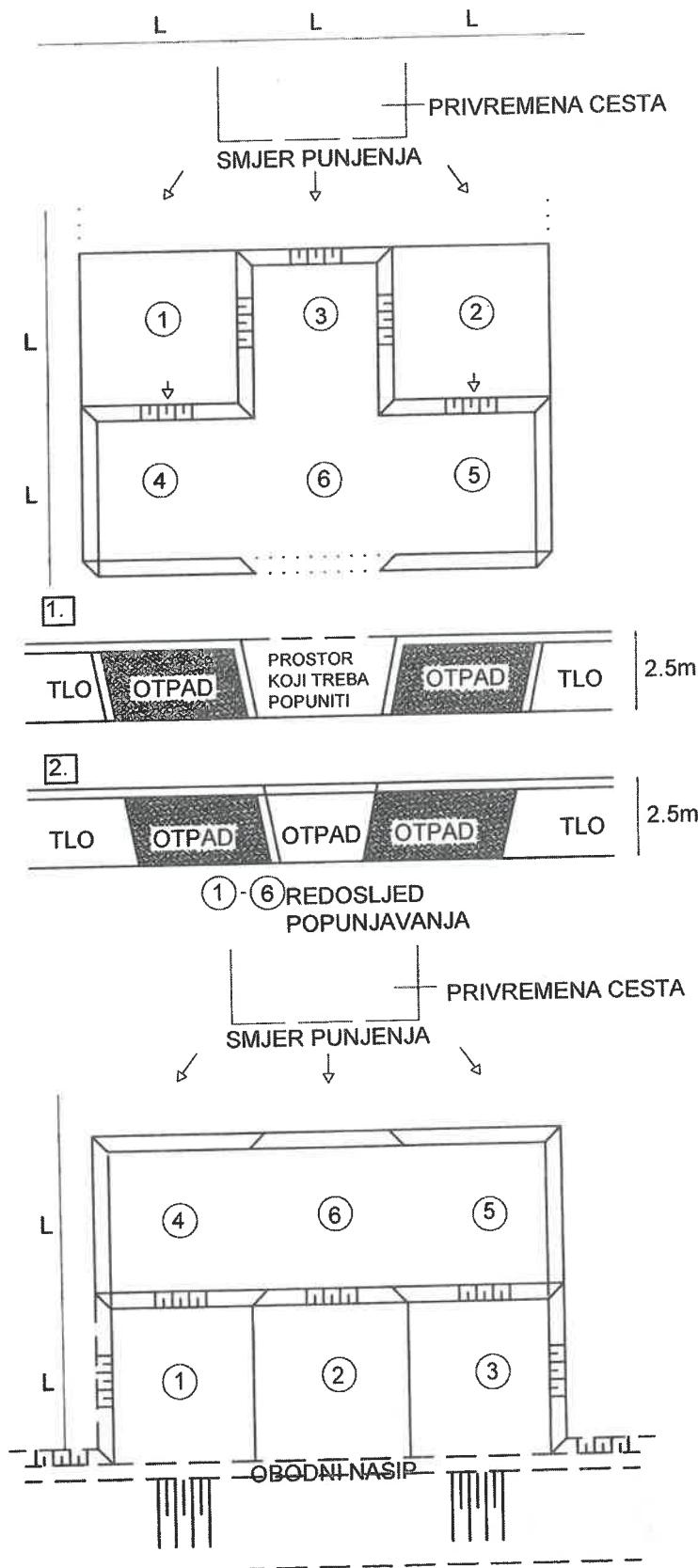
B) KOMPAKTOR

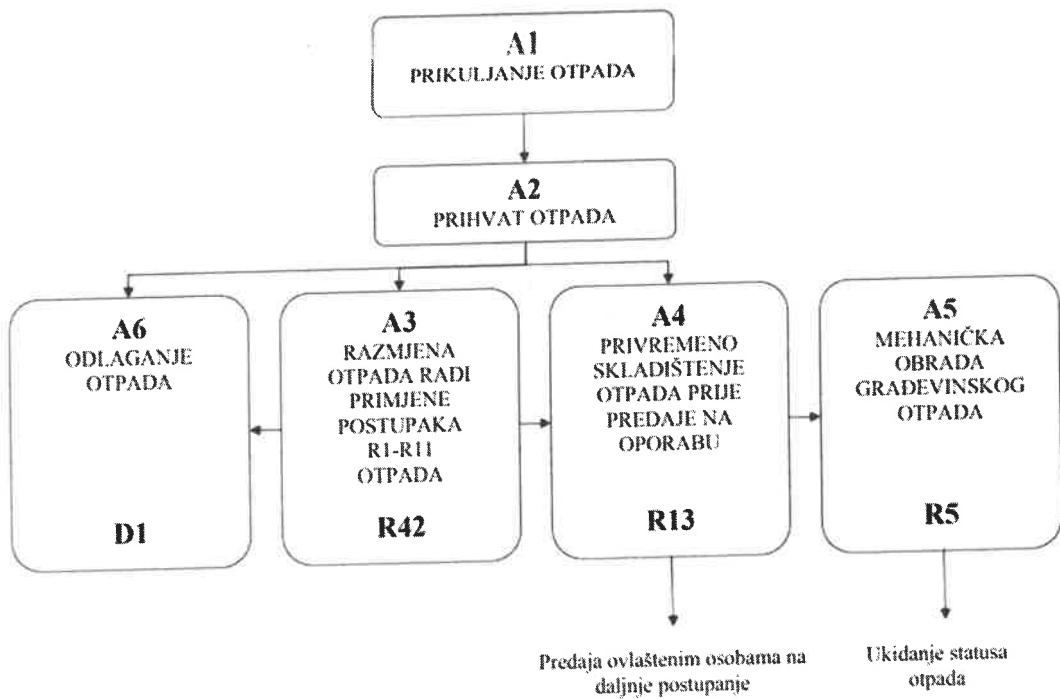


### 3. FAZA - PREKRIVANJE OTPADA DNEVNO I MEDUETAZNO

GORNA PLOHA PREKRIVA SE INERTNIM MATERIJALOM DEBLJINE 30 cm (MEDUETAZNO PREKRIVANJE); A RADNO POLJE PREKRIVA SE LDPE FOLIJOM NA KRAJU RADNOG DANA







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

Nakon prestanka obavljanja djelatnosti za koju je izdana dozvola postojeći objekti i spremnici za otpad mogu se ukloniti ili prenamijeniti u roku godine dana.

U slučaju prenamjene sve preostale količine otpada skupljat će se u spremnicima koji će se privremeno skladištiti, odvojeno prema vrstama i zbrinuti odvozom obradivačima i oporabiteljima u državi, izvozom s aktivnim izvoznim dozvolama ili putem treće ovlaštene osobe.

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 – 25cm (glinovito-prašinasti 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

Nakon zatvaranja odlagališta obodni kanali trebaju ostati u funkciji, pa ih treba čistiti i održavati (od nakupljenog lišća, trave, zemlje i sl.). Zatvoreno odlagalište potrebno je krajobrazno urediti korištenjem autohtonih vrsta koje su prisutne u bližoj okolini odlagališta.

Također, nakon zatvaranja odlagališta otpada treba provoditi sljedeći program praćenja stanja okoliša:

- oborinske vode kontrolirati na mjestu ispuštanja jedanput godišnje u periodu od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta
- kakvoću procjedne vode iz vodonepropusnog sabirnog bazena ispitivati svakih 6 mjeseci u periodu od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta
- mjeriti razinu podzemne vode i kontrolirati sastav podzemne vode na piezometrima (oznaka PV-1, PF-1, K-1 i PV-3-1) svakih 6 mjeseci u periodu od 30 godina nakon zatvaranja
- emisiju odlagališnih plinova ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2$ ) kontrolirati svakih 6 mjeseci u periodu od dana zatvaranja odlagališta
- geodetski snimati tijelo odlagališta jedanput godišnje u periodu od 30 godina od dana zatvaranja odlagališta
- pratiti meteorološke podatke za temperaturu i vlagu zraka izraženo kao srednju mješevnu vrijednost te dnevno za količinu oborina i isparavanje, dodano mješevnim vrijednostima sa najbliže meteorološke postaje u periodu od 5 godina od dana zatvaranja odlagališta.

O prestanku obavljanja djelatnosti obavijestiti će se nadležne institucije. U slučaju bilo koje akcidentne situacije treba prekinuti s radom do otklanjanja razloga zbog kojeg je akcident nastao.

## **IX. IZRAČUNI**

### **a) ZAPREMINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA**

Nije propisana obveza korištenja sekundarnog spremnika.

### **b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA OTPADA**

#### **➤ Izračuni za privremeno skladištenje otpada**

##### **a) Skladišni prostor:**

Lokacija	Visina / m	Širina / m	Ukupno m <sup>2</sup>	Visina / m	Ukupno / m <sup>3</sup>	75% - korisni prostor / m <sup>3</sup>
Pojas R5	20	101	2020	2,5	5.050	3787
Pojas R12	20	49	980	2,5	2.450	1837
Ulaz- kontejneri	40	37	1400	2	2800	2100
<b>UKUPNO:</b>			<b>10.300</b>		<b>7724</b>	

## X. PRILOZI



### REPUBLIKA HRVATSKA HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-01/04-09/1618  
Urbroj: 314-09-04-1  
Zagreb, 13. svibnja 2009. godine

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacrtu Rješenja Odbora za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva od 11.05.2009. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis KOVAČEVIĆ VJEKOSLAV, dipl.ing.stroj., SLAVONSKI BROD. EUGENA KUMIČIĆA 57, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

### RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva upisuje se KOVAČEVIĆ VJEKOSLAV dipl.ing.stroj., SLAVONSKI BROD, u stručni smjer za: **termoenergetska postrojenja** pod rednim brojem **1618**, s danom upisa **11.05.2009.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, KOVAČEVIĆ VJEKOSLAV, dipl.ing.stroj., stjeće pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer strojarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnost sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer strojarstva poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer strojarstva.
4. Ovlaštenom inženjeru strojarstva Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "**inženjersku iskaznicu**" i "pečat", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni inženjer strojarstva dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.
6. Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dosjedne finansijske obveze prema istima.

### Obrazloženje

KOVAČEVIĆ VJEKOSLAV, dipl.ing.stroj., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva.

Odbor za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva proveo je na sjednici održanoj 11.05.2009. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 2. i člankom 25. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva. Nacrt Rješenja dostavljen je na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer strojarstva stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 49. Zakona o gradnji koji je ostavljen na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 76/07), i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izričanja stegovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer strojarstva osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarini.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva imenovan je stekao pravo na "pečat" i "Inženjersku skaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog inženjera strojarstva na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer strojarstva može poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji koji su ostavljeni na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 76/07), obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni inženjer strojarstva.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.

#### Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnog судu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. VJEKOSLAV KOVAČEVIĆ, 35000 SLAVONSKI BROD, EUGENA KUNDEŠA 57
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



### POTVRDA O OSIGURANJU

**Kovačević Vjekoslav**  
**Nikole Tesle 31, 35000 Slavonski Brod**

**Ugovaratelj:** HRVATSKA KOMORA INŽENJERA STROJARSTVA, Zagreb, Ulica grada Vukovara 271  
OIB: 26023027358

**Osiguranik:** **Kovačević Vjekoslav**  
**OIB:** 40306410071

**Predmet osiguranja:** Profesionalna odgovornost u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji

**Trajanje osiguranja:** višegodišnje

**Obračunsko razdoblje:** 01.06.2020. - 31.05.2021.

**Limit pokrića:** Svota osiguranja za osnovno pokriće iznosi 1.000.000 kn po svakom štetnom dogadaju i 200.000 kn za čisto imovinsku štetu. Ukoliko u obavljanju stručnih poslova iz istog ugovora s naručiteljem, sudjeluje četiri ili više osiguranika, a štetu prouzroči jedan od njih, limit pokrića u tom slučaju se povećava za 50 % i iznosi 1.500.000,00 kn Ako jedan osigurani slučaj prouzroče dva, tri ili više osiguranika ukupni limit po tom osiguranom slučaju jednak je zbroju njihovih pojedinačnih limita, a iznosi najviše do 6.000.000,00 kn po osiguranom slučaju

**Agregatni limit:** 3.000.000 kn za sve osigurane slučajeve ostvarene unutar osiguratelnog razdoblja

**Premija i plaćanje premije:** Visina premije i način plaćanja utvrđeni su Ugovorom o višegodišnjem obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera strojarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova od profesionalne odgovornosti u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji od 17.5.2019. i Dodatkom Ugovoru o višegodišnjem osiguranju ovlaštenih inženjera strojarstva, inženjera gradilišta i voditelja radova zaključenim između HOK osiguranja d.d. i Hrvatske komore inženjera strojarstva od 21. svibnja 2020.

**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

**Posebne napomene:** \*pod profesionalnom odgovornošću osiguranika pokrivena je i odgovornost za štetu koju bi mogao prouzročiti elaboratom gospodarenja otpadom koji je izradio

Ova potvrda izdaje se na temelju skupne police osiguranja br. 13-0000009550.

**OSIGURATELLI:**



U Zagrebu, 25.5.2020.

## IX. POPIS KORIŠTENIH ZAKONA, PRAVILNIKA I OSTALIH AKATA

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19
- Pravilnik o gospodarenju otpadom NN 81/2020
- Pravilnik o katalogu otpada 90/15
- Stručna podloga za izдавanje okolišne dozvole – Gradske odlagalište otpada Virovitica, rujan 2015g
- Elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene i potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, studeni 2019
- Rješenje o okolišnoj dozvoli, kolovoz 2015
- Rješenje o izmjeni i dopuni okolišne dozvole, siječanj 2016
- Rješenje o izmjeni i dopuni okolišne dozvole, siječanj 2020