

# ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

tvrtke **BIO DIREKT d.o.o.** , Odranska 1/1, 10 000 Zagreb

za obavljanje djelatnosti oporabe otpada postupcima R3, R12 i R13

za **NEOPASNI OTPAD**

na lokaciji gospodarenja otpadom u Strušcu, Sisačka bb, k.č.br. 876/2, k.o. Stružec.

Nositelj izrade: **Vedran Žiljak**

Mjesto i datum izrade: **Zagreb, 11.03.2021. g.**

Verzija: **03**

## Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	naziv tijela koje izdaje dozvolu    M.P.
URBROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA: 1/2	

## KAZALO

- I. Podaci o izrađivaču, podnosiocu zahtjeva i lokaciji gospodarenja otpadom
- II. Popis postupaka gospodarenja otpadom, pripadajućih tehnoloških procesa, vrsta i količina otpada
  - Tablica 1.
  - Tablica 2.
  - Tablica 3.
  - Tablica 4.
- III. Uvjeti za obavljanje postupka gospodarenja otpadom
  - Opći uvjeti - Tablica 5.1.
  - Posebni uvjeti - Tablica 5.2.
- IV. Tehnološki procesi
  - Metode obavljanja tehnološkog procesa
    - i. Tehnološki proces 1 - Tablica 6.1.
    - ii. Tehnološki proces 2 - Tablica 6.2.
    - iii. Tehnološki proces 3 - Tablica 6.3.
    - iv. Tehnološki proces 4 - Tablica 6.4.
- V. Obveze praćenja emisija - Tablica 7.
- VI. Nacrt prostornog razmještaja tehnoloških procesa
- VII. Shema tehnoloških procesa
- VIII. Mjere nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola
- IX. Izračuni
- X. Prilozi

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

## NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Vedran Žiljak		
OIB	41805056586		
ZVANJE I STRUCNA SPREMA	mag.ing.mech.		
NAZIV KOMORE	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA STROJARSTVA		
TELEFON	-	E-POŠTA	<a href="mailto:ziljakvedran79@gmail.com">ziljakvedran79@gmail.com</a>
MOBITEL	0915446445	TELEFAKS	-

## SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Marko List		
OIB	19062501456		
ZVANJE I STRUCNA SPREMA	mag. ing. agr.		
TELEFON		E-POŠTA	<a href="mailto:marko.list@gmail.com">marko.list@gmail.com</a>
MOBITEL	091 228 1981	TELEFAKS	-

## PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	BIO DIREKT d.o.o. za oporabu otpada i trgovinu		
OIB	55415122275	MBO	-
<b>SJEDIŠTE</b>			
MJESTO	Zagreb	BROJ POŠTE	10000
ULICA I BROJ	Odranska 1/1	ŽUPANIJA	Grad Zagreb
TELEFON	01/ 5599 480	E-POŠTA	<a href="mailto:kreso.culjak@biodirekt.hr">kreso.culjak@biodirekt.hr</a>
MOBITEL	091 472 3451	TELEFAKS	

## LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Popovača	BROJ POŠTE	44317
ULICA I BROJ	Sisačka bb, Stručec	ŽUPANIJA	Sisačko-moslavačka
<b>KATASTARSKI PODACI</b>			
K.O.	Stručec		
K.Č.BR.	876/2		
<b>ZEMLJIŠNOKNJIŽNI PODACI</b>			
K.O.	Stručec		
ZK.UL.BR.	836		
ZK.Č.BR.	876/2		
VAZECI PROSTORNI PLAN	Prostorni plan uređenja grada Popovače (6/02)		
<b>RJEŠENJA PREMA PROPISIMA KOJA UREĐUJU GRADNJU</b>			
KLASA	URBROJ	TIJELO KOJE JE IZDALO RJEŠENJE	
UP/I-361-03/18-01/000034	2176/01-08-2/1-19-0006	Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša; Ispostava Popovača	
UP/I-361-05/19-	2176/01-08-	Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu	

01/000009	2/1-19-0008	okoliša; Ispostava Popovača
-----------	-------------	-----------------------------

## 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	KAPACITET PROCESA
1.	R12	A2	-odvajanje prosijavanjem	27000 t
2.	R3	A3	-aerobno kompostiranje	27000 t
3.	R13	A4	-skladištenje	96
4.	S	A1	-prihvat otpada	∞

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	I S	P U	P P	R	D	
1	02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
2	02 01 03	otpadna biljna tkiva					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
3	02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
4	02 01 07	otpad od šumarstva					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
5	02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
6	02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
7	02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
8	02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
9	02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja,					3		27000 t

br	KLJUČN I BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	I S	P U	P P	R	D	
		guljenja, centrifugiranja i separacije	X						∞
							12		27000 t
10	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
11	02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
12	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
13	03 01 01	otpadna kora i pluto					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
14	03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
15	03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
16	10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
17	19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo					13		96 t
18	19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*					13		96 t
19	15 01 03	drvena ambalaža					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
20	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
21	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t
22	20 01 38	drvo					3		27000 t
			X						∞
							12		27000 t

br ·	KLJUČN I BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	I S	P U	P P	R	D	
23	20 02 01	biorazgradivi otpad					3		
			X						
							12		
24	20 03 02	otpad sa tržnica					3		
			X						
							12		

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

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA
1	02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja	6750 t
2	02 01 03	otpadna biljna tkiva	6750 t
3	02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka	6750 t
4	02 01 07	otpad od šumarstva	6750 t
5	02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja	6750 t
6	02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	6750 t
7	02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	6750 t
8	02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	6750 t
9	02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije	6750 t
10	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	6750 t
11	02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	6750 t
12	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	6750 t
13	03 01 01	otpadna kora i pluto	6750 t
14	03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir	6750 t
15	03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta	6750 t
16	10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta	6750 t
17	19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo	96
18	19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	96
19	15 01 03	drvena ambalaža	6750 t
20	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	6750 t
21	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	6750 t
22	20 01 38	drvo	6750 t
23	20 02 01	biorazgradivi otpad	6750 t
24	20 03 02	otpad sa tržnica	6750 t

Ukupna količina svih vrsta otpada iz Tablice 3. koja je u jednom trenutku dopuštena na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 6846 t.



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

br.	OZNAKA POSTUPKA	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU
		SVRHA POSTUPKA
1.	R12	Ovim postupkom većina otpada priprema se za recikliranje. Odvajanje frakcija koje nisu primjerene za recikliranje ili čije prisustvo nije poželjno u konačnom proizvodu-kompostu.
2.	R13	Skladištenje
3.	R3	Dobiveni kompost II i III klase visoke je kvalitete što je pokazano redovnom analizom od za to ovlaštenog laboratorija. Recikliranje.
4.	S	Prihvat otpada na lokaciji

### III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1. Opći uvjeti

1. Način izbjegavanja rizika onečišćenja mora	
Nema rizika od onečišćenja mora jer se vode ne ispuštaju u sustav javne odvodnje otpadnih voda, prirodni prijemnik ili slično.	
2. Način izbjegavanja onečišćenja voda	
Nema rizika od onečišćenja mora jer se vode ne ispuštaju u sustav javne odvodnje otpadnih voda, prirodni prijemnik ili slično. Lokacija je na područjima gdje se otpad može skladištiti, obrađivati, zbrinjavati i oporabljivati izvedena vodonepropusno (betonirana) te je površina izvedena sa integriranim sustavom odvodnje koji vodi u nepropusne sabirne bazene.	
3. Način izbjegavanja onečišćenja tla	
Lokacija je na područjima gdje se otpad može skladištiti, obrađivati, zbrinjavati i oporabljivati izvedena vodonepropusno (betonirana) te je površina izvedena sa integriranim sustavom odvodnje koji vodi u nepropusne sabirne bazene.	
4. Način izbjegavanja onečišćenja zraka	
Nema rizika. Na lokaciji se postupanje sa otpadom obavlja na način da nema značajnije pojave prašine. Otpad se ne prevrće ukoliko vjetar puše u smjeru naselja.	
5. Način izbjegavanja onečišćenja ugrožavanja biološke raznolikosti	
Nema rizika.	
6. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane bukom	
Na lokaciji se postupanje sa otpadom obavlja uređajima i opremom koji ne generiraju buku veću od dopuštene.	
7. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane mirisom	
Kompostne brazde redovito se prevrću, tretiraju sredstvima za poboljšanje procesa (efektivni mikroorganizmi), po mogućnosti dodaje sječka za optimiranje procesa i prema potrebi postoji opcija prekrivanja.	
8. Način izbjegavanja pojave štetnog utjecaja na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa	
Nema rizika.	
9. Usklađenost s važećim prostornim planom	
Građevina je izgrađena prema Građevinskoj dozvoli i ishoda je Uporabna dozvola.	
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 6., st. 1., točka 1. (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su: -da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija je na područjima gdje se otpad može skladištiti, obrađivati, zbrinjavati i oporabljivati izvedena vodonepropusno (betonirana) te je površina izvedena sa integriranim sustavom odvodnje koji vodi u nepropusne sabirne bazene.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 6., st. 1., točka 2. (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su: -da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i ispuštanje u okoliš

<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija je na područjima gdje se otpad može skladištiti, obrađivati, zbrinjavati i oporabljivati izvedena vodonepropusno (betonirana) te je površina izvedena sa integriranim sustavom odvodnje koji vodi u nepropusne sabirne bazene. Od otpada se formiraju kompostne brazde visine do 2,3 metra i 4,3 metra širine (brazda je na vrhu široka cca 2 m) na koje vjetar nema utjecaj na takav način da bi raznosio otpad u okoliš.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 6., st. 1., točka 3. (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su -da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada
<b>Način ispunjavanja</b>	Podna površina je betonirana.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 6., st. 1., točka 4. (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su: -da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija je ograđena i na ulazu u građevinu gospodarenja otpadom istaknuta je obavijest o zabrani ulaza neovlaštenim osobama.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 6., st. 1., točka 5. (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su -da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad
<b>Način ispunjavanja</b>	Upute za rad postavljene su na vidljivom i pristupačnom mjestu kraj svakog mjesta rada na kojem se obavlja pojedini tehnološki proces.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 6., st. 1., točka 6. (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su -da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom
<b>Način ispunjavanja</b>	Mjesta obavljanja tehnološkog procesa opremljena su rasvjetom.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 6., st. 1., točka 7. (1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su -da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno članku 29. ovoga Pravilnika
<b>Način ispunjavanja</b>	Na ulazu u lokaciju postavljena je tabla na kojoj je naveden naziv pravne osobe, naziv tijela koje je izdalo dozvolu i klasifikacijsku oznaku dozvole, radno vrijeme i natpis „SKLADIŠTE I POGON ZA OBRADU NEOPASNOG OTPADA“.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020)

	<p>čl. 6., st. 1., točka 8.</p> <p>(1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su</p> <p>-da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	Pristup lokaciji omogućen je sa sjeverozapadne strane na službeni ulaz.
<b>Opći uvjet</b>	<p>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020)</p> <p>čl. 6., st. 1., točka 9.</p> <p>(1) Opći uvjeti kojima mora udovoljiti lokacija gospodarenja otpadom i građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina) su</p> <p>-da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	Čišćenje eventualno rasutog otpada na lokaciji odvija se ručnim alatom, grabljama, metlama, lopatama i sl. priborom.
<b>Opći uvjet</b>	<p>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020)</p> <p>čl. 9., st. 1.</p> <p>(1) Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu i vizualni pregleda otpada. Ukoliko dokumentacija i ostali uvjeti odstupaju od unaprijed definiranog (ugovor, narudžba i sl.), dovezeni otpad se ne zaprima već se izdvoji i izradi reklamacija prema proizvođaču otpada. Po rješenju reklamacije otpad se zaprima ili vraća proizvođaču.
<b>Opći uvjet</b>	<p>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020)</p> <p>čl. 9., st. 2.</p> <p>(2) Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i točnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	Provjerom dokumentacije o otpadu i vizualnim pregledom otpada utvrđuje se cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. Ukoliko dokumentacija i ostali uvjeti odstupaju od unaprijed definiranog (ugovor, narudžba i sl.), dovezeni otpad se ne zaprima već se izdvoji i izradi reklamacija prema proizvođaču otpada. Po rješenju reklamacije otpad se zaprima ili vraća proizvođaču.
<b>Opći uvjet</b>	<p>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020)</p> <p>čl. 9., st. 3.</p> <p>(3) 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.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	Otpad se vizualno pregledava od strane odgovornog djelatnika u procesu prihvata dovezenog otpada. Ukoliko dokumentacija i ostali uvjeti odstupaju od unaprijed definiranog (ugovor, narudžba i sl.), dovezeni otpad se ne zaprima već se vraća pošiljatelju.
<b>Opći uvjet</b>	<p>Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020)</p> <p>čl. 12., st. 1., točka 1.</p>

	(1) Osoba koja obavljanjem svoje djelatnosti proizvodi otpad i skladišti vlastiti proizvodni otpad dužna je osigurati da: -se otpad skladišti u primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada i na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje
<b>Način ispunjavanja</b>	Otpad se skladišti u metalnim zatvorenim kontejnerima.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 12., st. 1., točka 2. (1) Osoba koja obavljanjem svoje djelatnosti proizvodi otpad i skladišti vlastiti proizvodni otpad dužna je osigurati da: -je podna površina skladišta nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti i izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti sa podne površine
<b>Način ispunjavanja</b>	Otpad se skladišti u metalnim zatvorenim kontejnerima na vodonepropusnoj betoniranoj podlozi.
<b>Opći uvjet</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 12., st. 3. (3) Osoba koja skladišti otpad iz stavka 1. ovoga članka dužna je spriječiti rasipanje otpada držanjem otpada u spremniku ili na drugi odgovarajući način kojim se sprječava rasipanje otpada.
<b>Način ispunjavanja</b>	Otpad se skladišti u metalnim zatvorenim kontejnerima.

Tablica 5.2. Posebni uvjeti

<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 7., st. 2. (2) 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.
<b>Način ispunjavanja</b>	Tvrtka raspolaže kontejnerima za vlastiti proizvodni otpad.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/2020) čl. 7., st. 3. (3) Posebni uvjet za postupak gospodarenja otpadom koji je dio djelatnosti oporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada.
<b>Način ispunjavanja</b>	Tvrtka raspolaže uređajima, odnosno opremom za obradu otpada.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/2014) Dodatak V, poglavlje 1., točka B)., stavak (1) (1) Osoba koja obavlja oporabu mora posjedovati dozvolu za gospodarenje otpadom za djelatnost oporabe postupkom R3 za otpad naveden u Tablici 1.1., Tablici 1.2. odnosno Tablici 1.3.
<b>Način ispunjavanja</b>	Tvrtka posjeduje važeću dozvolu za gospodarenje otpadom za djelatnost oporabe postupkom R3 kako bi se proizveo kompost II i III klase.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja</b>	Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/2014) Dodatak V, poglavlje 1., točka B)., stavak (2)

<p><b>pojedinih tehnoloških procesa</b></p>	<p>(2) Postupak uporabe mora se obavljati na način da se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– spriječi pojava neugodnih mirisa izvan lokacije na kojoj se nalazi postrojenje u kojem se obavlja uporaba,</li> <li>– zaprimljeni otpad koji je namijenjen uporabi ne skladišti dulje od 24 sata,</li> <li>– šarža se mora formirati od odgovarajućih vrsta i veličina čestica otpada kako bi se osigurali optimalni homogeni aerobni uvjeti za biološku razgradnju u čitavom volumenu šarže,</li> <li>– spriječi kontakt i onečišćenja otpada koji je prošao postupak uporabe s otpadom koji nije prošao postupak uporabe,</li> <li>– osiguraju aerobni uvjeti u čitavom volumenu šarže (npr. korištenjem odgovarajuće veličine čestica prilikom formiranja šarže, visine šarže te odgovarajućom učestalošću prevrtanja volumena šarže ili na drugi način),</li> <li>– nadzire temperatura otpada u postupku uporabe svake šarže najmanje jednom dnevno,</li> <li>– kontrolom temperature šarže mora se osigurati biološka stabilizacija, uklanjanje patogenih mikroorganizama i klijabilnih sjemenki bilja iz otpada u trajanju najmanje 14 dana pri temperaturi 55 °C i do 7 dana pri temperaturi 65 °C, te da temperatura kompostiranja ne prelazi 75 °C,</li> <li>– spriječi razrjeđivanje otpada u svrhu udovoljavanja uvjetima, pri čemu se ne smatra razrjeđivanjem ukupni dodatak tvari do 5% suhe mase tvari pojedine šarže što uključuje dodatak tvari koje nisu otpad i koje se dodaju u svrhu optimalnog vođenja procesa kompostiranja kao i dodatak otpada iz Tablice 1.4.</li> </ul>
<p><b>Način ispunjavanja</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojava neugodnih mirisa moguća je samo prilikom procesa kompostiranja što se sprječava na način da se kompostne brazde redovito prevrću, tretiraju sredstvima za poboljšanje procesa (efektivni mikroorganizmi) i prema potrebi postoji opcija prekrivanja.</li> <li>- zaprimljeni otpad ne skladišti se na lokaciji dulje od 24 sata,</li> <li>- šarža se formira na način da se prate parametri vrsta i veličina čestica otpada kako bi aerobni uvjeti i kvaliteta dobivenog komposta bila zadovoljavajuća,</li> <li>- lokacija je organizirana na način da otpad koji nije prošao postupak uporabe ne može doći u kontakt sa onim koji je prošao postupak uporabe i pomiješati,</li> <li>- šarža se formira od odgovarajućih vrsta i veličina čestica, tretira se sredstvima za poboljšanje procesa (efektivni mikroorganizmi), te redovito i prema potrebi izvanredno prevrće strojem a postoji i opcija prekrivanja radi postizanja više temperature.</li> <li>- temperatura otpada u postupku uporabe svake šarže nadzire se najmanje jednom dnevno,</li> <li>- kontrolira se temperature šarže, najmanje 30 dana raspon temperature iznosi od 55 °C-60 °C i do 7 dana pri temperaturi 65 °C te se prilikom toga pazi da temperatura ne prelazi 75 °C,</li> <li>-u šaržu se svrhu optimalnog vođenja procesa kompostiranja dodaje sječka po mogućnosti</li> </ul>
<p><b>Način ispunjavanja</b></p>	<p>Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/2014) Dodatak V, poglavlje 1., točka B)., stavak (5)  (5) Evidencija o provjeri uporabe iz članka 6. stavka 2. točke 3. ovoga Pravilnika mora sadržavati zapise o dnevnom nadzoru</p>

	temperature i postupcima poduzetim u svrhu kontrole temperature svake pojedine šarže.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Osoblje na lokaciji vodi redovitu evidenciju.

## IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

### METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

#### i. Tehnološki proces 1

Tablica 6.1.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
1.	Prihvat	A1	
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
<b>KLJUČN I BROJ</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>	<b>KLJUČN I BROJ</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>
02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja	02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja
02 01 03	otpadna biljna tkiva	02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka	02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka
02 01 07	otpad od šumarstva	02 01 07	otpad od šumarstva
02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja	02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije	02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
03 01 01	otpadna kora i pluto	03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir	03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir
03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta	03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta
10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta	10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta
15 01 03	drvena ambalaža	15 01 03	drvena ambalaža
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 38	drvo	20 01 38	drvo
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad



<b>br.</b>	<b>NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA</b>		<b>OZNAKA</b>
<b>1.</b>	<b>Prihvat</b>		<b>A1</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
<b>KLJUČN I BROJ</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>	<b>KLJUČN I BROJ</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>
20 03 02	otpad sa tržnica	20 03 02	otpad sa tržnica
<b>OSTALI PRODUKTI PROCESA</b>			
<b>RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU</b>			

### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

<b>VRSTA UREĐAJA/OPREME</b>	<b>NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP</b>	<b>INSTALIRAN I KAPACITET (tona/dan)</b>	<b>NAMJENA</b>
MOSNA VAGA 50 t	DINI ARGEO S.R.l.	-	Mjerenje težine

### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prilikom dolaska vozila s otpadom pristupa se ulaznoj kontroli (vizualni pregled otpada) kako bi se utvrdilo da li dopremljeni otpad odgovara pratećoj dokumentaciji. Ukoliko vizualni pregled zadovolji, otpad se šalje na daljnje postupanje (proces A2 ili A3). U suprotnom se dovezeni otpad ne zaprima već se vraća proizvođaču. Tehnološki proces prihvata otpada odvija se na polju 1. na području označenom "A1" u poglavlju "VI. Nacrt prostornog razmještaja tehnoloških procesa".

### MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

#### Nadzor tehnološkog procesa

Za svaku pošiljku otpada vodi se evidencija pratećih listova i kontrolno/vagarski list. Na kontrolno/vagarskom listu u rubrici „Napomene" obavezno se navode podaci o eventualnim odstupanjima, posebnim zapažanjima koja su bitna za:

- daljnje postupanje s otpadom
- odgovarajući obračun.

Nadzor cijelog tehnološkog procesa provodi se na način da se:

- Osigurava da teretnim vozilom rukuju samo djelatnici koji su osposobljeni sukladno odgovarajućem programu osposobljavanja za vozača
- Osigurava da su djelatnici osposobljeni za rad na siguran način i za zaštitu od požara
- Kontrolira da djelatnici koriste propisana zaštitna sredstva na radu te da se pridržavaju uputa za rad
- Osigurava održavanje vozila u ispravnom stanju
- Nadgleda izvođenje tehnološkog procesa

- Za provođenje protupožarnih mjera i početno gašenje požara, tvrtka je osigurala protupožarne aparate i osposobila zaposlenike za gašenje požara i pružanje prve pomoći ozlijeđenima

Nadzor tehnološkog procesa prihvata otpada provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom na lokaciji.

### **Upute za rad**

- Prilikom prijvatu otpada obavezno provjeriti dokumentaciju o otpadu-Prateći list. Provjeriti da je li ispravno popunjen te potpisan od strane osobe koja predaje otpad
- Obaviti vizualni pregled otpada kojeg se preuzima kako bi se ustanovilo radi li se o otpadu koji je naveden/deklariran u Pratećem listu
- U slučaju da otpad ne odgovara deklariranom, otpad vratiti vlasniku otpada
- Ukoliko otpad odgovara pratećoj dokumentaciji, istu je potrebno ovjeriti
- Prilikom prijvatu otpada izvagati otpad i evidentirati ulaznu količinu otpada koji se zaprima

## ii. Tehnološki proces 2

Tablica 6.2.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	Odvajanje prosijavanjem		A2
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
KLJUČN I BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČN I BROJ	NAZIV OTPADA
02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od 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
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 12	ostali otpad (uključujući

<b>br.</b>	<b>NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA</b>		<b>OZNAKA</b>
<b>1.</b>	<b>Odvajanje prosijavanjem</b>		<b>A2</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
<b>KLJUČN I BROJ</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>	<b>KLJUČN I BROJ</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>
			mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 03 02	otpad sa tržnica	20 03 02	otpad sa tržnica
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
<b>OSTALI PRODUKTI PROCESA</b>			
<b>RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU</b>			

## POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
UTOVARIVAČ	MANITOU MLT 735-120 LSU	-	Manipulacija otpadom
UTOVARIVAČ	MANITOU MLT 735-120 LSU	-	Manipulacija otpadom
BAGER	TOČKAŠ CASE POCLAIN 988-	-	Manipulacija otpadom i prevrtanje
RADNI STROJ	ROTO LINIJA	-	Prosijavanje

## OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Proces odvajanja prosijavanjem obavlja se nad ključnim brojevima koji u sebi mogu sadržavati ili sadrže frakcije koje nisu primjerene za recikliranje. Te frakcije su inertne, ali njihovo prisustvo nije poželjno u konačnom proizvodu-kompostu, a nastale se namjernom nemarnošću građana i korisnika komunalnih društava odvajanja otpada prilikom sakupljanja i sl. prije dolaska na lokaciju.

Odvajanje prosijavanjem obavlja se radnom linijom (ROTO LINIJA) na kojoj se otpad „propušta“ kroz sita određene granulacije kako bi se postigli početni uvjeti procesa koji se odnose na vrstu i veličinu čestica pojedinih vrsta otpada. Dvije su faze odvajanja prosijavanjem:

1. neposredno nakon procesa prihvata (A1) i vrijedi za ključne brojeve navedene u Tablici „b“ otpada čime se veći i bolje uočljivi dijelovi otpada strojno. U ovom slučaju mehaničko sito propušta maksimalnu granulaciju u iznosu od 3x3 cm.
2. neposredno nakon procesa aerobnog kompostiranja (A3) i vrijedi za ukupnu šaržu odnosno za skupinu svih ključnih brojeva koji sudjeluju u procesu aerobnog kompostiranja (Tablici „a“ otpada). U ovom slučaju mehaničko sito propušta maksimalnu granulaciju u iznosu od 1x1 cm o tako se dobiva konačni proizvod – KOMPOST II i III klase.

U obje faze nastaju ključni brojevi prema Tablici „d“ otpada kojima se postupa prema procesu A4.

Tablice „n“ otpada sastavni su dio poglavlja VII. SHEMA TEHNOLOŠKIH PROCESA.

## **MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA**

### **Nadzor tehnološkog procesa**

Nadzor cijelog tehnološkog procesa provodi se na način da se:

- Osigurava da teretnim vozilom rukuju samo djelatnici koji su osposobljeni sukladno odgovarajućem programu osposobljavanja za vozača
- Osigurava da su djelatnici osposobljeni za rad na siguran način i za zaštitu od požara
- Kontrolira da djelatnici koriste propisana zaštitna sredstva na radu te da se pridržavaju uputa za rad
- Osigurava održavanje vozila u ispravnom stanju
- Nadgleda izvođenje tehnološkog procesa
- Za provođenje protupožarnih mjera i početno gašenje požara, tvrtka je osigurala protupožarni aparat u vozilu i osposobila zaposlenike za gašenje požara i pružanje prve pomoći ozlijeđenima

Nadzor tehnološkog procesa prihvata otpada provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom na lokaciji.

### **Upute za rad**

- Nakon procesa prihvata usmjeriti otpad po zaprimljenim ključnim brojevima vrste po Tablici „b“ otpada na ROTO LINIJU (odvajanje prosijavanjem) kako bi se odvojile neželjene frakcije
- Nakon procesa aerobnog kompostiranja usmjeriti otpad na ROTO LINIJU (odvajanje prosijavanjem) kako bi se odvojile neželjene frakcije
- Odvojeni neželjeni otpad poslati u odgovarajuće metalne spremnike vlastitog proizvodnog otpada (po ključnim brojevima)
- Manipulaciju otpadom provoditi na način koji onemogućava nastajanje emisija prašine
- Koristiti samo ispravne strojeve i uređaje u radu
- Strojovima i vozilima koja se koriste za manipulaciju otpadom smiju rukovati samo za to osposobljeni djelatnici
- Prilikom izvođenja radova koristiti propisana zaštitna sredstva i opremu.
- Eventualno rasuti otpad pokupiti alatom za čišćenje.

### iii. Tehnološki proces 3

Tablica 6.3.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	Aerobno kompostiranje		A3
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja	02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja
02 01 03	otpadna biljna tkiva	02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka	02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka
02 01 07	otpad od šumarstva	02 01 07	otpad od šumarstva
02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja	02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije	02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
03 01 01	otpadna kora i pluto	03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir	03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir
03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta	03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta
10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta	10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta
15 01 03	drvena ambalaža	15 01 03	drvena ambalaža
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda	19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 38	drvo	20 01 38	drvo
20 02 01	biorazgradivi otpad	20 02 01	biorazgradivi otpad
20 03 02	otpad sa tržnica	20 03 02	otpad sa tržnica
<b>OSTALI PRODUKTI PROCESA</b>			

<b>br.</b>	<b>NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA</b>	<b>OZNAKA</b>
<b>1.</b>	<b>Aerobno kompostiranje</b>	<b>A3</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>		
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>
<b>KLJUČNI BROJ</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>	<b>KLJUČNI BROJ</b>
		<b>NAZIV OTPADA</b>
Kompost II i III klase.		
<b>RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU</b>		
Da.		

### **POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE**

<b>VRSTA UREĐAJA/OPREME</b>	<b>NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP</b>	<b>INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)</b>	<b>NAMJENA</b>
UTOVARIVAČ	MANITOU MLT 735-120 LSU	-	Manipulacija otpadom
UTOVARIVAČ	MANITOU MLT 735-120 LSU	-	Manipulacija otpadom
BAGER	TOČKAŠ CASE POCLAIN 988-	-	Manipulacija otpadom i prevrtanje
KOMPOSTNI PREVRTAČ	SANDBERGER	-	Prevrtanje

### **OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA**

Nakon obavljenih prethodnih tehnoloških procesa A1 i A2 nad otpadom, otpad ulazi u proces aerobnog kompostiranja (A3).

Aerobno kompostiranje obavlja se na poljima 1 i 2 na način da se formiraju kompostne brazde trapeznog presjeka. Nakon formiranja kompostnih brazda, iste se tretiraju mikroorganizmima za poboljšanje procesa (mikroorganizmi). Nakon toga otpad se utovarivačem i bagerom slaže u kompostnu brazdu visine do 2,3 metra i širine donje baze 4,3 metra (brazda je na vrhu široka cca 2 m).

Tako započinje prva od tri faze (razgradnja) aerobnog kompostiranja koja traje do 30 dana. Kompostna brazda u početku se prevrće (kompostnim prevrtačem ili bagerom točkašem) dvaput tjedno radi obogaćivanja zrakom i poboljšanja procesa, te se po potrebi prska vodom iz sabirnih bazena. Uz navedeno, u brazde se po mogućnosti dodaju drvena sječka (koja nije otpad). Efektivni mikroorganizmi dodaju se tijekom prevrtanja prema potrebi. U svim fazama procesa svakodnevno se prati temperatura i vlaga šarže i o tome vode zapisi.

Temperatura šarže kreće se u rasponu od 55 do 60 °C. Nije dozvoljeno povećanje temperature iznad 75 °C. Ukoliko dođe do nekih značajnih odstupanja u praćenim parametrima, kompostna brazda se dodatno prevrće, dodaju spomenuti dodaci, prska vodom iz sabirnih bazena ili kao dodatna opcija prekriva folijom.

Druga faza aerobne fermentacije započinje istekom od 30 dana trajanja prve faze i traje 25-30 dana. U prijašnjem periodu kompostna brazda je „izgubila“ na volumenu 20 % iz razloga jer se redovitim prevrtanjem, za taj postotak izgubila vlaga iz brazde.

Druga faza uključuje formiranje novih kompostnih brazdi od već postojećih na način da se bagerom slažu čime im se smanjuje broj jer je veličina novih ista kao u prvoj fazi. Time se



„oslobađa“ mjesto za nove kompostne brazde. U ovoj fazi dodaci i prevrtanje imaju isti kontinuitet, kao i praćenje temperature i vlažnosti s razlikom u tome da temperatura kompostne brazde ne prelazi 40 °C.

Treća faza (izgradnja) nastavak je druge faze i traje 30 dana. I u ovoj fazi prevrtanje ima isti kontinuitet. I ova faza uključuje formiranje novih kompostnih brazdi (jer u prijašnjem periodu kompostna brazda „izgubi“ na volumenu cca 15%) od već postojećih na način da se bagerom slažu čime im se smanjuje broj jer je veličina novih ista kao u prvoj fazi i drugoj fazi. Temperatura se prati kako ne bi došlo do neželjeno visokih oscilacija jer je to općenito stanje mirovanja (dozrijevanja). Nakon ove zadnje faze kompostna brazda smanjena je za cca 10%.

Završetkom treće faze aerobnog kompostiranja otpad se transportira na prosijavanje odvajanjem (A2).

Kompostne brazde smještene su na polju 1 i polju 2. Oba polja opremljena su sustavom odvodnje otpadnih voda uzrokovanih padalinama i cijedenja kompostnih brazda. Sustavom linijskih kanalica otpadne vode odvode se u sabirne bazene. Polje 1 u sabirni bazen oznake „5a“ i polje 2 u sabirni bazen oznake „5“ (vidi Nacrt prostornog razmještaja tehnoloških procesa). Voda se koristi za prskanje kompostnih brazda i time čini kružni ciklus procesa.

Izračun kapaciteta procesa kompostiranja (A3):

-na polju 1 može se smjestiti 18 brazdi po 60 metara duljine. U jednu brazdu se može smjestiti 250 tona što ukupno daje 4500 tona,

-na polju 2 može se smjestiti 15 brazdi po 35,5 metara duljine. U jednu brazdu se može smjestiti 148 tona što ukupno daje 2220 tona.

Prema dosadašnjem iskustvu u radu i informacijama s lokacije gospodarenja otpadom, gustoća otpada iznosi maksimalno 580 kg/m<sup>3</sup>.

Ukupno možemo zaključiti da se ukupno na lokaciji može smjestiti 6750 tona otpada u kompostne brazde. U četiri ciklusa godišnje bi to iznosilo navedeni kapacitet procesa u iznosu od 27000 tona godišnje.

## MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

### Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor cijelog tehnološkog procesa provodi se na način da se:

- Osigurava da teretnim vozilom rukuju samo djelatnici koji su osposobljeni sukladno odgovarajućem programu osposobljavanja za vozača
- Osigurava da su djelatnici osposobljeni za rad na siguran način i za zaštitu od požara
- Kontrolira da djelatnici koriste propisana zaštitna sredstva na radu te da se pridržavaju uputa za rad
- Osigurava održavanje vozila u ispravnom stanju
- Nadgleda izvođenje tehnološkog procesa
- Za provođenje protupožarnih mjera i početno gašenje požara, tvrtka je osigurala protupožarni aparat u vozilu i osposobila zaposlenike za gašenje požara i pružanje prve pomoći ozlijeđenima u požaru

• Svakodnevno nadzirati (pratiti) temperaturu šarže i o tome voditi pisanu evidenciju. Nadzor tehnološkog procesa prihvata otpada provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom na lokaciji.

### **Upute za rad**

- Razastrti otpad po podlozi polja i tretirati sa sredstvima za poboljšanje procesa (efektivni mikroorganizmi)
- Složiti kompostne brazde do visine 2,3 metra i širine 4,3 metra za prvu fazu
- U svim fazama periodički prekratati kompostne brazde dvaput tjedno, po mogućnosti dodavati sječku i prema potrebi efektivne mikroorganizme
- Složiti nove kompostne brazde do visine 2,3 metra i širine 4,3 metra za drugu fazu
- Složiti nove kompostne brazde do visine 2,3 metra i širine 4,3 metra za treću fazu
- U prvoj fazi pratiti da temperatura šarže ne prelazi 75°C i o tome voditi pisanu evidenciju svakodnevno te pratiti vlažnost
- U drugoj fazi pratiti da temperatura šarže ne prelazi 40°C i o tome voditi pisanu evidenciju svakodnevno te pratiti vlažnost
- U trećoj fazi pratiti temperaturu šarže i o tome voditi pisanu evidenciju svakodnevno te pratiti vlažnost
- Manipulaciju otpadom provoditi na način koji onemogućava nastajanje emisija prašine
- Koristiti samo ispravne strojeve i uređaje u radu
- Strojovima i vozilima koja se koriste za manipulaciju otpadom smiju rukovati samo za to osposobljeni djelatnici
- Prilikom izvođenja radova koristiti propisana zaštitna sredstva i opremu.
- Eventualno rasuti otpad pokupiti alatom za čišćenje.

#### iv. Tehnološki proces 4

Tablica 6.4.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	Skladištenje		A4
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
KLJUČN I BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČN I BROJ	NAZIV OTPADA
19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo	19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
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*
<b>OSTALI PRODUKTI PROCESA</b>			
<b>RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU</b>			

#### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
UTOVARIVAČ	MANITOU MLT 735-120 LSU	-	Manipulacija otpadom
UTOVARIVAČ	MANITOU MLT 735-120 LSU	-	Manipulacija otpadom
BAGER	TOČKAŠ CASE POCLAIN 988-	-	Manipulacija otpadom i prevrtanje

#### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Ključni brojevi po Tablici "d" nastaju iz procesa A2, neposredno nakon završenih procesa A1 i A3.

Iza oba procesa (A1 i A3) potrebno je obaviti proces A2 iz kojeg nastaju navedeni ključni brojevi otpada koji se kao vlastiti proizvodni otpad spremaju u metalne kontejnere zapremnine 32 m<sup>3</sup> (ukupno tri komada). Kontejneri su smješteni na polju 2. Otpad iz kontejnera se po pozivu predaje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje.

Tablice „n“ otpada sastavni su dio poglavlja VII. SHEMA TEHNOLOŠKIH PROCESA.

#### MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

##### Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor cijelog tehnološkog procesa provodi se na način da se:

- Osigurava da teretnim vozilom rukuju samo djelatnici koji su osposobljeni sukladno

odgovarajućem programu osposobljavanja za vozača

- Osigurava da su djelatnici osposobljeni za rad na siguran način i za zaštitu od požara
- Kontrolira da djelatnici koriste propisana zaštitna sredstva na radu te da se pridržavaju uputa za rad
- Osigurava održavanje vozila u ispravnom stanju
- Nadgleda izvođenje tehnološkog procesa
- Za provođenje protupožarnih mjera i početno gašenje požara, tvrtka je osigurala protupožarni aparat u vozilu i osposobila zaposlenike za gašenje požara i pružanje prve pomoći ozlijeđenima u požaru

### **Upute za rad**

- Manipulaciju otpadom provoditi na način koji onemogućava nastajanje emisija prašine
- Koristiti samo ispravne strojeve i uređaje u radu
- Strojevima i vozilima koja se koriste za manipulaciju otpadom smiju rukovati samo za to osposobljeni djelatnici
- Prilikom izvođenja radova koristiti propisana zaštitna sredstva i opremu.
- Eventualno rasuti otpad pokupiti alatom za čišćenje.

## V. OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA

Tablica 7.

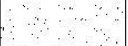


	OBVEZA
ZRAK	-
VODA	-
MORE	-
TLO	Kompostu po klasama ispitivati 5 (pet) puta godišnje sadržaj teških metala i određenih organskih tvari putem za to ovlaštenog laboratorija. Učestalost ispitivanja propisana je Pravilnikom o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/2014), Dodatak V, poglavlje 1., točka C).
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	-
OSTALO	-

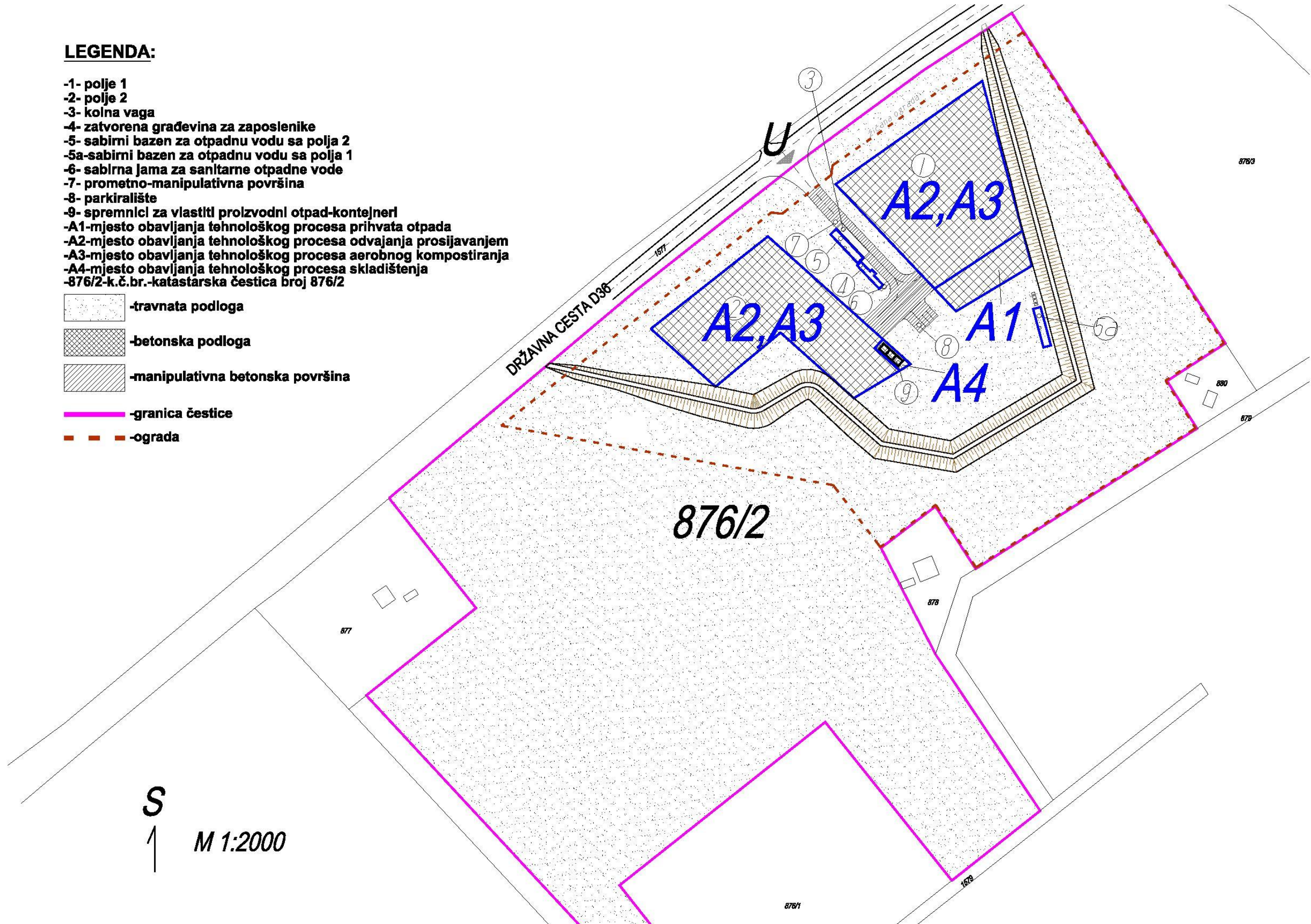


# VI. NACRT PROSTORNOG RAZMJETAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

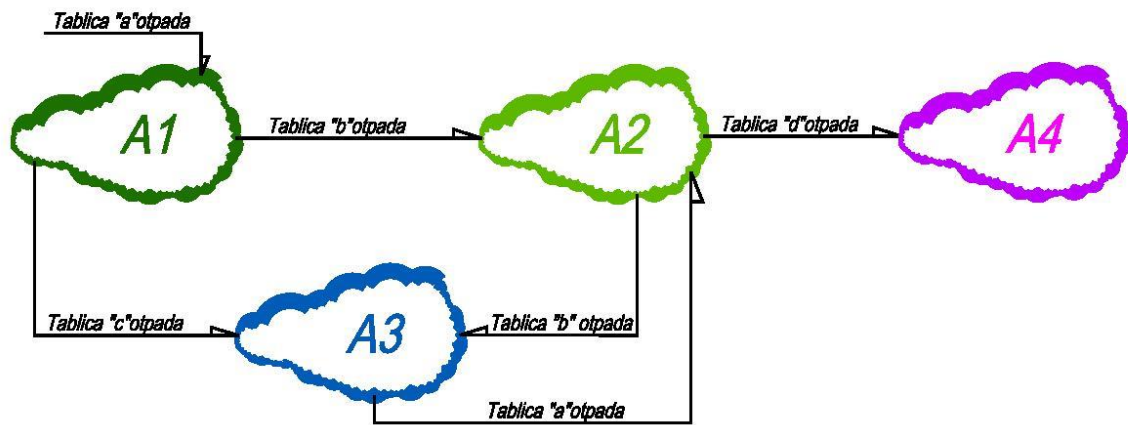
## LEGENDA:

- 1- polje 1
- 2- polje 2
- 3- kolna vaga
- 4- zatvorena građevina za zaposlenike
- 5- sabirni bazen za otpadnu vodu sa polja 2
- 5a- sabirni bazen za otpadnu vodu sa polja 1
- 6- sabirna jama za sanitarne otpadne vode
- 7- prometno-manipulativna površina
- 8- parkiralište
- 9- spremnici za vlastiti proizvodni otpad-kontejneri
- A1- mjesto obavljanja tehnološkog procesa prihvata otpada
- A2- mjesto obavljanja tehnološkog procesa odvajanja prosijavanjem
- A3- mjesto obavljanja tehnološkog procesa aerobnog kompostiranja
- A4- mjesto obavljanja tehnološkog procesa skladištenja
- 876/2-k.č.br.-katastarska čestica broj 876/2

-  -travnata podloga
-  -betonska podloga
-  -manipulativna betonska površina
-  -granica čestice
-  -ograda



## VII. SHEMA TEHNOLOŠKIH PROCESA



Tablica „a“ otpada.

02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja
02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka
02 01 07	otpad od šumarstva
02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir
03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta
10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta
15 01 03	drvena ambalaža
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 38	drvo
20 02 01	biorazgradivi otpad
20 03 02	otpad sa tržnica



Tablica „b“ otpada.

02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 02 01	biorazgradivi otpad
20 03 02	otpad sa tržnica

Tablica „c“ otpada.

02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja
02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 01 06	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka
02 01 07	otpad od šumarstva
02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 04	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije
02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
03 01 01	otpadna kora i pluto
03 01 05	piljevina, strugotine od drveta, iverica i furnir
03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta
10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta
15 01 03	drvena ambalaža
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
20 01 38	drvo

Tablica „d“ otpada.

19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*

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

Program razgradnje postrojenja uključuje pražnjenje, čišćenje i rastavljanje nepotrebnih nadzemnih i podzemnih struktura – uključujući i ostatke glavnih i pomoćnih tvari koje sudjeluju u tehnološkom procesu, odvoz i zbrinjavanje otpada te pregled i analizu terena na lokaciji.

Krajnji cilj je uklanjanje i zbrinjavanje svih materijala s lokacije postrojenja koji bi mogli predstavljati opasnost za okoliš i to na način koji neće prouzročiti novo onečišćenje.

U svrhu zatvaranja i razgradnje postrojenja izradit će se Program razgradnje koji će obuhvatiti sljedeće aktivnosti:

- obustava rada postrojenja, uključujući sve tehnološke procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
- pražnjenje građevine za skladištenje otpada i spremnika izvan građevine,
- uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje otpada,
- čišćenje građevine, rastavljanje i uklanjanje opreme,
- rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
- odvoz i zbrinjavanje otpada putem ovlaštenih pravnih osoba,
- pregled lokacije i ocjena stanja okoliša,
- ovjera dokumentacije o razgradnji postrojenja i čišćenju lokacije.

Program razgradnje uključivat će i analizu i ocjenu stanja okoliša u cilju određivanja razine onečišćenja i potrebe za sanacijom zemljišta.

U slučaju nezadovoljavajućeg stanja okoliša nakon razgradnje, provedst će se sanacija lokacije prema detaljno razrađenom programu sanacije.

Planirani rok za provedbu mjera nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola je 12 mjeseci.

## IX. IZRAČUNI

### a) ZAPREMNINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

»Nije propisana obveza korištenja sekundarnog spremnika.«

### b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA

Korisni prostor skladišta odnosi se na tri zatvorena kontejnera-primarna spremnika pojedinačne zapremnine  $32 \text{ m}^3$ . Ukupna zapremnina iznosi  $96 \text{ m}^3$ .

## **X.PRILOZI**

1. Preslika dokumenta o članstvu u komori nositelja izrade elaborata
2. Preslika dokaza o obveznom osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**HRVATSKA KOMORA**  
**INŽENJERA STROJARSTVA**

Klasa: UP/I-310-01/14-01/1786  
Urbroj: 503-04-14-1  
Zagreb, 03. lipnja 2014. godine

Na temelju članka 103. stavaka 1. i 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 152/08.; 49/11. i 25/13) i članka 57. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva ("Narodne novine", br. 82/09. i 78/13.), Odbor za upis Hrvatske komore inženjera strojarstva, rješavajući po Zahtjevu za upis VEDRAN ŽILJAK, mag.ing.mech., RIBNIČKA 11, DONJA BISTRA u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva Hrvatske komore inženjera strojarstva, donio je

**RJEŠENJE**  
**o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva**  
**Hrvatske komore inženjera strojarstva**

1. U **Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva HKIS** upisuje se **VEDRAN ŽILJAK**, mag.ing.mech., RIBNIČKA 11, DONJA BISTRA, pod rednim brojem **1786**, s danom upisa **03.06.2014.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, VEDRAN ŽILJAK, mag.ing.mech. stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer strojarstva**" i može obavljati poslove projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće strojarske struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće strojarske struke u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 60. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 71. i 72. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru strojarstva HKIS izdaje "inženjersku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo HKIS.  
Ovlašteni inženjeri strojarstva svojim potpisom i otiskom žiga potvrđuju istinitost i točnost proračuna, crteža, izjava, podataka, izvješća, očitovanja i drugog što je sastavni dio dokumenata koje izrađuju ili potpisuju sukladno zakonima koji uređuju građevine, Statutom i drugim aktima Komore, te preuzimaju odgovornost za sadržaje tih dokumenata. Ovlašteni inženjer strojarstva iskaznicom dokazuje indetitet i javne ovlasti u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe.
4. Ovlaštenom inženjeru strojarstva dodjeljuju se strukovni smjerovi: **grijanje, ventilaciju, klimatizaciju, rashladnu tehniku, pripremu i obradu vode.**
5. Ovlašteni inženjer strojarstva dobiva posredstvom HKIS 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 ovlaštenog inženjera strojarstva.



6. Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je plaćati HKIS članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIS, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIS podmiriti sve dospelje financijske obveze prema istima.
7. Ovlašteni inženjer strojarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 79. do 86. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva.
8. Podnositelj Zahtjeva za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva HKIS uplatio je upisninu u iznosu od 2.000,00 kn (slovima: dvije tisuće kuna) u korist računa HKIS.

### Obrazloženje

VEDRAN ŽILJAK, mag.ing.mech., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva HKIS.

Odbor za upis HKIS proveo je na sjednici održanoj 03.06.2014. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva HKIS u skladu s člancima 24. i 25. Pravilnika o upisima HKIS, te je ocijenio da imenovani u skladu s člankom 105. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08., 49/11. i 25/13.,) i člankom 57. Statuta HKIS ("Narodne novine", broj 82/09. i 78/13.), ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva HKIS.

Ovlašteni inženjer strojarstva upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva HKIS stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće strojarске struke te poslova stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće strojarске struke sve u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 60. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08., 49/11. i 25/13.), sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 71. i 72. Statuta HKIS ("Narodne novine", broj 82/09. i 78/13.), te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

Ovlašteni inženjer strojarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili u drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjeri strojarstva svojim potpisom i otiskom žiga potvrđuju istinitost i točnost proračuna, crteža, izvjava, podataka, izvješća, očitovanja i drugog što je sastavni dio dokumenata koje izrađuju ili potpisuju sukladno zakonima koji uređuju građevine, Statutom i drugim aktima Komore, te preuzimaju odgovornost za sadržaje tih dokumenata. Ovlašteni inženjer strojarstva iskaznicom dokazuje indetitet i javne ovlasti u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe.

Ovlašteni inženjer strojarstva, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom HKIS 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 ovlaštenog inženjera strojarstva.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva HKIS imenovani stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIS, a koji su trajno vlasništvo HKIS temeljem članka 58. podstavka 2. Statuta HKIS ("Narodne novine", broj 82/09. i 78/13.)

Ovlašteni inženjer strojarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 79. do 86. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva.

Prava ovlaštenog inženjera strojarstva jesu: surađivati u radu svih tijela i radnih tijela Komore; birati i biti biran u tijela Komore; biti imenovan u radna tijela i tijela Komore; koristiti pravne i stručne usluge koje pruža Komora; prisustvovati seminarima, simpozijima i ostalim stručnim usavršavanjima, te susretima koje organizira Komora; pravo na stalno stručno usavršavanje i primanje Glasila Komore; pravo na pomoć i organiziranje obvezatnog osiguranja od odgovornosti; pravo na slobodno istupanje iz članstva Komore; podnošenje zahtjeva za pokretanje stegovnog postupka; podnošenje prigovora na rad



pojedinih tijela Komore; davanje prijedloga za donošenje novih te za izmjene i dopune akata Komore; podnošenje zahtjeva za mirovanje članstva u Komori.

Dužnosti ovlaštenog inženjera strojarstva jesu: poštovanje Statuta, Kodeksa strukovne etike, pravila struke, svih akata koje su donijela mjerodavna tijela Komore; savjesno obavljanje funkcije u tijelima Komore i ostalim tijelima u koje su birani, odnosno imenovani; redovito obavještavanje Komore, odnosno njezinih mjerodavnih tijela, te službi Komore o svim podacima, koje određuju propisi iz područja građenja, Statut i ostali akti Komore, u roku od petnaest dana od nastanka promjene; na zahtjev Komore javiti Komori i njezinim tijelima podatke značajne u svezi s provjerom poštovanja Kodeksa strukovne etike i ostalih akata Komore, prije svega u stegovnim i ostalim postupcima koji se vode u Komori; plaćanje upisnine, redovito plaćanje članarine i ostalih naknada utvrđenih propisima, Statutom i ostalim aktima Komore, u roku dospjeća navedenom na računu; redovito uredno podmirivati troškove osiguranja od profesionalne odgovornosti, ako nije određeno drugačije; u slučaju prestanka članstva u Komori podmiriti sve dospjele obveze prema Komori, poštivati Zakon i druge propise koji uređuju poslove ovlaštenog inženjera strojarstva.

Ovlašteni inženjer strojarstva je dužan u skladu s člankom 81. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva, redovito plaćati članarinu.

Ovlaštenom inženjeru strojarstva dodijeljen/i je/su strukovni smjer/ovi u skladu s osobnim stručnim i akademskim kompetencijama stečenima diplomskim sveučilišnim studijem strojarstva, odnosno specijalističkim diplomskim stručnim studijem strojarstva. Ukoliko ovlašteni inženjer strojarstva stekne uvjete za dodjelu dodatnih strukovnih smjerova, o istome će se izdati dopunsko rješenje.

Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja za koje je stručno kompetentan, poštivati odredbe Zakona i posebnih zakona, tehnička pravila, standarde, norme te osobno odgovarati za svoj rad i snositi odgovornost prema trećim osobama i javnosti.

U skladu s točkom II. Odluke o visini upisnine Hrvatske komore inženjera strojarstva, uplaćena je upisnina u iznosu od 2.000,00 kn (slovima: dvije tisuće kuna) u korist računa Hrvatske komore inženjera strojarstva broj: HR562360001102094156.

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kuna uplaćena je upravnim biljezima prema tarifnom br. 1 i 2 Zakona o upravnim pristojbama (NN 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13) koji su zalijepljeni na podnesak i poništeni pečatom ovog tijela.

Na temelju svega prethodno navedenog riješeno je kao u dispozitivu, te predsjednik HKIS u skladu s člankom 28. stavkom 1. Pravilnika o upisima Hrvatske komore inženjera strojarstva donosi ovo rješenje.

#### **Pouka o pravnom lijeku:**

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



Predsjednik  
Hrvatske komore inženjera strojarstva

mr.sc. Luka Čarapović, dipl.ing.stroj.

Dostaviti:

1. VEDRAN ŽILJAK, 10298 DONJA BISTRA, RIBNIČKA 11
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



## Prilog 2.



### POTVRDA O OSIGURANJU

**Žiljak Vedran**  
**Ribnička 11, 10298 Donja Bistra**

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

Osiguranik: **Žiljak Vedran**  
OIB: 41805056586

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 pokriva: Svota osiguranja za osnovno pokriće iznosi 1.000.000 kn po svakom štetnom događaju 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 pokriva u tom slučaju se povećava za 50 % i iznosi 1.500.000,00 kn. Ako jedan osigurani slučaj prouzroči 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 osigurateljnog 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 laboratorom gospodarenja otpadom koji je izradio

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

OSIGURATELJ:



U Zagrebu, 25.5.2020.