

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM, MATVEJ d.o.o., LONJIČKA ULICA 2a, ZAGREB

Za obavljanje djelatnosti sakupljanja i oporabe otpada postupcima S, R3, R12 i R13.

Za: neopasni otpad

Na lokaciji gospodarenja otpadom: Trnovac 148, 48 326 Virje, na z.k.č. 9302/1, k.o. Virje

Nositelj izrade: Miroslav Jarak, dipl.ing.stroj.
Mjesto i datum izrade: Zagreb, 02.12.2019.
Verzija: 2

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	Koprivničko križevačka županija Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode
URBROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA: /	
M.P.	

KAZALO

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM.....	1
II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA.....	3
Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa po postupcima	3
Tablica 2. Vrste otpada po postupcima	3
Tablica 3. Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji.....	9
III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM	12
Tablica 5.1. Opći uvjeti sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17).....	12
Tablica 5.2. Posebni uvjeti sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17)....	14
IV. TEHNOLOŠKI PROCESI	24
a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	24
Tablica 6.1. Prikupljanje otpada.....	24
Tablica 6.2. Prihvat otpada.....	28
Tablica 6.3. Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)	33
Tablica 6.4. Mijenjanje otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R1140	
Tablica 6.5. Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R12 (osim privremenog skladištenja na mjestu nastanka, prije skupljanja)	49
b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE	53
V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA.....	56
VI. SCHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA	55
VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA.....	56
VIII. IZRAČUNI.....	57

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

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Miroslav Jarak		
OIB	71033042563		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Dipl.ing.stroj. VSS		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera strojarstva		
TELEFON	021/2989681	E-POŠTA	miro.jarak@gmail.com
MOBITEL	092/1915043	TELEFAKS	-

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Marijana Matić		
OIB	85289457263		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Dipl.ing.kem. VSS		
TELEFON	01/5806479	E-POŠTA	marijana.matic@mabon.hr
MOBITEL	091/7931144	TELEFAKS	01/5806479

IME I PREZIME	Marko Komin		
OIB	99190301865		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Bacc.ing.techn.inf. VŠS		
TELEFON	01/5806479	E-POŠTA	marko.komin@mabon.hr
MOBITEL	099/3683968	TELEFAKS	01/5806479

IME I PREZIME	Anja Biondić		
OIB	41037891425		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Mag.ing.min. VSS		
TELEFON	01/5806479	E-POŠTA	anja.biondic@mabon.hr
MOBITEL	091/3683968	TELEFAKS	01/5806479

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	Matvej društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo, proizvodnju i usluge		
OIB	21270912551	MBO	010033876
SJEDIŠTE			
MJESTO	Zagreb	BROJ POŠTE	10000
ULICA I BROJ	Lonjička ulica 2a	ŽUPANIJA	Zagrebačka
TELEFON	048/897522	E-POŠTA	ivan.matvej@gmail.com
MOBITEL	-	TELEFAKS	048/280574

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Virje	BROJ POŠTE	48326
ULICA I BROJ	Trnovac 148	ŽUPANIJA	Koprivničko križevačka

PODACI IZ KATASTRA

K. O.	Virje
K. Č. BR.	9302/1

PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA

K.O.	Virje
ZK.UL.BR.	12869
ZK. Č. BR.	9302/1

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.	S	A1a	Prikupljanje otpada	∞
		A1b	Prihvat otpada	∞
2.	R3	A2	Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)	36 000 t/god
3.	R12	A3	Mijenjanje otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R11	375 t/god
4.	R13	A4	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R12 (osim privremenog skladištenja na mjestu nastanka, prije skupljanja)	810 m ³

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
1.	02 01 01	Muljevi od pranja i čišćenja	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
2.	02 01 02	Otpadna životinjska tkiva	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
3.	02 01 03	Otpadna biljna tkiva	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
4.	02 01 06	Životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
5.	02 01 07	Otpad iz šumarstva	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
6.	02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
7.	02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja	X						∞
							3		36 000 t/god

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
							12		375 t/god
							13		810 t
8.	02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
9.	02 02 03	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
10.	02 02 04	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
11.	02 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
12.	02 03 01	Muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
13.	02 03 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
14.	02 03 05	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
15.	02 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
16.	02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
17.	02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
18.	02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
19.	02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
20.	02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
21.	02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
22.	02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
23.	02 07 02	Otpad od destilacije alkohola	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
24.	02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
25.	02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
26.	03 01 01	Otpadna kora i pluto	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
27.	03 01 05	Piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
28.	03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
29.	03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
30.	03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
31.	04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
32.	15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	X						∞
							3		36 000 t/god

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
							12		375 t/god
							13		810 t
33.	15 01 03	Drvena ambalaža	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
34.	15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
35.	16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
36.	19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
37.	19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
38.	19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
39.	19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
40.	19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
41.	19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
42.	19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
43.	19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
44.	19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
45.	19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
46.	19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
47.	19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
48.	19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
49.	19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
50.	20 01 01	Papir i karton	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
51.	20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
52.	20 01 25	Jestiva ulja i masti	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
53.	20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
54.	20 02 01	Biorazgradivi otpad	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t
55.	20 03 02	Otpad s tržnica	X						∞
							3		36 000 t/god
							12		375 t/god
							13		810 t

* Predviđeni kapacitet proizvodnje/obrade Matvej d.o.o. postupkom Anaerobne digestije je 36 000 t /godinu što je na dnevnoj razni manje od 100 t po danu kapacitet obrade otpada postupkom R12 je 375 t/god pa sukladno Uredbi o okolišnoj dozvoli (NN 8/14,5/18) Prilog I, dio 5 Gospodarenje otpadom, stavak 5.3 (ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna

razgradnja prag kapaciteta obrade iznosi 100 t na dan) Matvej d.o.o. ne podliježe obvezi ishođenja okolišne dozvole.

* Sukladno članku 4. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, NN 3/17) stavka 2. Bioplinsko postrojenje nije obvezno provesti OPUO jer je kapaciteta manjeg od 10 MW.

Tablica 3. Dopusštena 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	810 t
2.	02 01 02	Otpadna životinjska tkiva	810 t
3.	02 01 03	Otpadna biljna tkiva	810 t
4.	02 01 06	Životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka	810 t
5.	02 01 07	Otpad iz šumarstva	810 t
6.	02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	810 t
7.	02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja	810 t
8.	02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	810 t
9.	02 02 03	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	810 t
10.	02 02 04	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	810 t
11.	02 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	810 t
12.	02 03 01	Muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije	810 t
13.	02 03 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	810 t
14.	02 03 05	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	810 t
15.	02 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	810 t
16.	02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	810 t
17.	02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	810 t
18.	02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	810 t
19.	02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	810 t
20.	02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	810 t
21.	02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	810 t
22.	02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	810 t
23.	02 07 02	Otpad od destilacije alkohola	810 t
24.	02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	810 t
25.	02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	810 t
26.	03 01 01	Otpadna kora i pluto	810 t
27.	03 01 05	Piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	810 t
28.	03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta	810 t
29.	03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji	810 t

		nastaju pri mehaničkoj separaciji	
30.	03 03 11	Muljevi od obrade efluenta na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10	810 t
31.	04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)	810 t
32.	15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	810 t
33.	15 01 03	Drvena ambalaža	810 t
34.	15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža	810 t
35.	16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*	810 t
36.	19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	810 t
37.	19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*	810 t
38.	19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	810 t
39.	19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada	810 t
40.	19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada	810 t
41.	19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom	810 t
42.	19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	810 t
43.	19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada	810 t
44.	19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada	810 t
45.	19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	810 t
46.	19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	810 t
47.	19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	810 t
48.	19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	810 t
49.	19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	810 t
50.	20 01 01	Papir i karton	810 t
51.	20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	810 t
52.	20 01 25	Jestiva ulja i masti	810 t
53.	20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	810 t
54.	20 02 01	Biorazgradivi otpad	810 t
55.	20 03 02	Otpad s tržnica	810 t

Ukupna količina svih vrsta otpada iz Tablice 3. koja je u jednom trenutku dopuštena na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: **810 t**.

Tablica 4. Svrha koja se postiže obavljanjem postupaka

br.	OZNAKA POSTUPKA	SVRHA
1.	S	Prikupljanje i prihvrat otpada.
2.	R3	Proizvodnja električne i toplinske energije korištenjem bioplina proizvedenog iz supstrata (biomase) postupkom anaerobne fermentacije (digestije) te proizvodnja digestata kojem se nakon postupka R3 ukida status otpada.
3.	R12	Razmjena otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka oporabe navedenim pod R1-R11 je obavljanje ručnog i/ili mehaničkog razvrstavanja i po potrebi usitnjavanja pojedinih frakcija.
4.	R13	Privremeno skladištenje otpada do otpreme na zbrinjavanje/oporabu.

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1. Opći uvjeti sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17)

Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 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 gospodarenja otpadom nalazi se postrojenje za prihvrat tekućeg i krutog otpada te građevina za gospodarenje otpadom (skladištenje i mehanička obrada) koje je izgrađeno od čvrstog materijala, čime je onemogućen dotok oborinskih voda. Površina na kojoj se obavlja prihvrat otpada otporna je na djelovanje istog. Površina na kojoj se obavlja prihvrat silaže i otpada je vodonepropusna. Na rubu postrojenja za prihvrat silaže i otpada nalazi se kanal za skupljanje procjednih voda iz silaže, a koji vodi do okna u koji se također slijevaju oborinske vode. U oknu za oborinsku vodu i procjedne vode silaže, nalazi se jedna potopna pumpa koja nastale tekućine pumpa preko cijevi do prijema tekućih supstrata. Ispumpavanje okna vrši se automatizirano sa mjerenjem nivoa. Građevina za gospodarenje otpadom (skladište i mehanička obrada) također je sukladno Izvješću o naknadnom ispitivanju vodonepropusnosti betona ugrađenog u konstrukciju a prema Zaključku broj 1007/2019, Građevinskog laboratorija d.o.o. Zagreb, zadovoljava traženu kakvoću u pogledu kriterija identičnosti – VODONEPROPUSNOSTI sukladno normi HRN EN 1128 (VDP-2). Oborinske vode s manipulativne površine kao i otpadne vode iz skladišta se odvođe do separatora koji se redovito prazni od strane ovlaštene tvrtke.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. da je onemogućeno raznošenje otpada u okolišu, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i/ili ispuštanje u okoliš.
Način ispunjavanja	Postrojenje je opremljeno tako da se spriječi rasipanje ili prolijevanje otpada, širenje prašine, buke, mirisa i drugih emisija. Na postrojenju obrade neopasnog otpada nije dozvoljeno deponiranje zapaljivog i opasnog otpada, tako da ne postoji mogućnost onečišćenja okoliša.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada.
Način ispunjavanja	Podna površina postrojenja je nepropusna i otporna na djelovanje uskladištenog otpada. Slojevi poda su: - Armirani vodonepropusni pod - Hidroizolacija

	• Armirana vodonepropusna ploča • Zbijeni tamponski sloj šljunka Pod građevine za gospodarenje otpadom sukladno Zaključku ovlaštenog laboratorija zadovoljava traženu kakvoću tj. vodonepropustan je.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu.
Način ispunjavanja	Postrojenje je pod neprekidnim nadzorom osoblja Matvej d.o.o. te je onemogućen pristup neovlaštenim osobama. Cijeli prostor tvrtke je pod neprekidnim video nadzorom koji podržava noćno snimanje. Također, prostor tvrtke je ograđen čvrstom ogradom visine 1,5 m uz kontrolu ulaza i izlaza.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara.
Način ispunjavanja	Postrojenje za obradu otpada je opremljeno uređajima, opremom i sredstvima za gašenje i sprječavanje širenja požara. Oprema za ublažavanje posljedica iznenadnog događaja te oprema za gašenje požara se redovito kontrolira i po potrebi dopunjuje.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad.
Način ispunjavanja	Na postrojenju za obradu otpada postavljene su upute za siguran rad i obavljanje tehnoloških procesa, dok su zaposlenici Matvej d.o.o. upoznati sa svim zadaćama. Također, zaposlenici prolaze i dodatnu edukaciju.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom.
Način ispunjavanja	Prostor je opremljen odgovarajućim umjetnim izvorom rasvjete.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno ovom Pravilniku.
Način ispunjavanja	Građevina je označena sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu.
Način ispunjavanja	Omogućen je nesmetan pristup vozilima cestom koja spaja glavnu cestu sa građevinom.
Opći uvjeti	Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • 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	Za potrebe čišćenja i upijanja prolivenog sadržaja s poda skladišta osigurani su: • apsorbenzi za upijanje isteklih opasnih tvari, • bačve i spremnici za prihvrat isteklih opasnih tvari, • alat za prikupljanje opasnih tvari, • zaštitna oprema za rad radnika na siguran način.
---------------------------	---

Tablica 5.2. Posebni uvjeti sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 7. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • Posebni uvjet za postupak gospodarenja otpadom koji je dio djelatnosti sakupljanja otpada je upis u Očevidnik prijevoznika otpada ili ugovor o usluzi prijevoza otpada s osobom upisanom u Očevidnik prijevoznika otpada.
Način ispunjavanja	Potvrda o upisu u Očevidnik prijevoznika otpada PRV – 2726.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 7. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 2. • 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: • Linija za razvrstavanje biootpada • Horizontalni silos • Prijem tekućih supstrata • Jame za miješanje supstrata (2x) • Pumpna stanica • Fermentor • Postfermentor • Konačni spremnik fermentata (otvorena laguna) • Separator digestata • Kogeneracijsko postrojenje
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 8. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 1. • Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. • Stavak 2. Vozilo kojim se obavlja prikupljanje otpada može biti opremljeno opremom kojom se smanjuje volumen otpada pri čemu se ne mijenja masa i vrsta otpada.
Način ispunjavanja	Otpad se prikuplja vozilom koji je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. Vozilo kojim se obavlja prikupljanje otpada nije opremljeno opremom kojom se smanjuje volumen.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 9. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17). • Stavak 1. Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, vizualni pregleda otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu. • Stavak 2. Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. • Stavak 3. Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji.
Način ispunjavanja	Prilikom prihvata otpada, provjeriti će se dokumentacija o otpadu, te će se otpad i vizualno pregledati kako bi se ustanovilo da odgovara dostavljenoj dokumentaciji. U slučaju da navedeni otpad ne odgovara uvjetima navedenim u dokumentaciji, isti se ne zaprima, te se radi reklamacija prema proizvođaču otpada. Po rješenju reklamacije otpad se zaprima ili vraća proizvođaču.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17 Stavak 1. • Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
Način ispunjavanja	Otpad se skladišti ovisno o svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 2. • Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja opasnog otpada mora biti pod neprekidnim nadzorom.
Način ispunjavanja	Nije primjenjivo, ne skladišti se opasni otpad.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 3. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti: • izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada, • izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te po potrebi osigurati nepropusno zatvaranje i • označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada, naziv proizvođača otpada, te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.
Način ispunjavanja	U skladištu se ne nalaze spremnici za skladištenje otpada, već se kruti otpad skladišti u rastuom stanju te kao takav nema utjecaj na podlogu.

	Tekući otpad se ne skladišti nego ide direktno na obradu (R3). Kruti rasuti otpad je označen čitljivom oznakom s ključnim brojem i nazivom otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 4. Podna površina skladišta mora biti lako periva i otporna na djelovanje otpada koji se skladišti.
Način ispunjavanja	Podna površina je lako periva, nepropusna i otporna na djelovanje otpada tako da je onemogućeno štetno djelovanje na sastavnice okoliša i nema opasnosti da otpad dođe u kontakt s vodom ili tlom.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 5. Skladište mora biti opremljeno prirodnom ventilacijom.
Način ispunjavanja	Skladište je opremljeno prirodnom ventilacijom.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 6. Tehnološki proces skladištenja tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora se obavljati na način da se u slučaju izlivanja ili rasipanja tekućeg otpada spriječi da otpad dospije u okoliš ili sustav javne odvodnje otpadnih voda.
Način ispunjavanja	Nije primjenjivo, tehnološki proces ne uključuje skladištenje tekućeg otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 7. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora biti opremljeno sekundarnim spremnikom kapaciteta od najmanje 110 posto kapaciteta najvećeg primarnog spremnika koji se nalazi na slijevnoj površini tog sekundarnog spremnika, odnosno 25 posto kapaciteta svih primarnih spremnika na istoj slijevnoj površini, a odvodi tekućine sa slijevne površine skladišta, ukoliko postoje, moraju biti povezani s nepropusnim kolektorom do spremnika za obradu otpadne vode. Sekundarni spremnik i slijevna površina ne smije imati oštećenja uslijed kojih može doći do ispuštanja otpada u okoliš.
Način ispunjavanja	Nije primjenjivo, tehnološki proces ne uključuje skladištenje tekućeg otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 8. U slučaju kada tehnološki proces uključuje skladištenje elementarne žive primjenjuju se uvjeti propisani posebnim propisom koji uređuje odlaganje otpada.
Način ispunjavanja	Nije primjenjivo, tehnološki proces ne uključuje skladištenje elementarne žive.
Posebni uvjeti i	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 9.

uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Otpad nepodudarnih kemijskih svojstava (npr. otpadne lužine i kiseline, oksidansi, zapaljive kemikalije i dr.) odnosno vrste otpada koje međusobnim kontaktom ili kontaktom s tvarima prisutnim na lokaciji mogu uzrokovati neželjenu interakciju (fizikalne ili kemijske reakcije koje dovode do nagle promjene temperature ili oslobađanja para i sl.) 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 tekući opasni otpad i na razdvojenim slijevnim površinama i zasebnim sekundarnim spremnicima.
Način ispunjavanja	Nije primjenjivo, ne skladište se otpadi koji mogu uzrokovati neželjenu interakciju.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 10. Tehnološki proces skladištenja otpada koji ima svojstvo H1, H2, H3-A, H3-B i/ili H12 mora se obavljati u zatvorenom skladištu i odvojeno od drugog otpada.
Način ispunjavanja	Nije primjenjivo, ne skladišti se otpad koji ima svojstvo H1, H2, H3-A, H3-B i/ili H12.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 11. Ako tehnološki proces skladištenja otpada uključuje skladištenje plinovitog otpada, skladište u kojem se obavlja takav tehnološki proces mora biti opremljeno primarnim spremnicima koji se mogu hermetički zatvoriti i koji udovoljavaju posebnim propisima kojima se uređuje oprema pod tlakom.
Način ispunjavanja	Nije primjenjivo, ne skladišti se plinoviti otpad.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 12. 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 koji opravdavaju obavljanje takvog tehnološkog procesa skladištenja bez upotrebe spremnika, odnosno ako je to propisano posebnim propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.
Način ispunjavanja	Kruti otpad se skladišti u rasutom stanju te nema negativnih utjecaja na podlogu na kojoj se skladišti.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Članak 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17) Stavak 13. Tehnološki proces skladištenja mora se obavljati na način da količina otpada koja se u jednom trenutku nalazi u skladištu nije veća od količine otpada određene za proces skladištenja otpada

	sukladno Elaboratu gospodarenja otpadom.
Način ispunjavanja	Tehnološki proces skladištenja obavlja se na način da količina otpada koja se u jednom trenutku nalazi u skladištu nije veća od količine otpada određene za proces skladištenja otpada sukladno tablici 3 navedenoj u Elaboratu.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	e-ONTO se vodi na način: • da se podaci vode u elektroničkom obliku • da je telekomunikacijskom vezom osigurana dostupnost e-ONTO-a 24 sata dnevno svakog dana u godini izuzevši vrijeme predviđeno za održavanje e-ONTO-a da obrazac ePL-O koji se ispisuje iz eONTO-a sadrži podatke propisane obrascem PL-O iz Dodatka XIII ovoga Pravilnika, osim u dijelu za ovjeru, te podatke o vremenu ispisa, digitalnoj preslici ili verziji dokumenata, identifikacijskoj oznaci korisnika, lokaciji i napomenama o unosu odnosno izmjeni podataka i da su podaci sadržani u e-ONTO-u zaštićeni od neovlaštenih izmjena od strane trećih osoba.
Način ispunjavanja	Matvej d.o.o. vodi e-ONTO tako da ulaze i izlaze pojedinog ključnog broja otpada vodi u elektroničkom obliku. Telekomunikacijskom vezom osigurana je dostupnost e-ONTO aplikacije, osim za vremena predviđenog za održavanje e-ONTO-a. ePL-O ispisuje za pojedini ključni broj otpada sadrži podatke propisane obrascem PL-O i dodatka XIII ovoga pravilnika (NN 117/17). Podaci sadržani u e-ONTO-u zaštićeni su od neovlaštenih izmjena od strane trećih osoba.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Obveznik korištenja e-ONTO-a dužan je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada putem e-ONTO-a za: • sav otpad i sve postupke gospodarenja otpadom koji se obavljaju na lokaciji gospodarenja otpadom određenoj dozvolom za gospodarenje otpadom, u prostoru reciklažnog dvorišta, prilikom rada mobilnog reciklažnog dvorišta, prilikom trgovanja otpadom na malo i prilikom prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada u okviru javne usluge i otpad koji spada u posebnu kategoriju otpada i nalazi se na lokaciji prodavatelja proizvoda kojem je posebnim propisom koji uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada propisana obveza preuzimanja takvog otpada.
Način ispunjavanja	Matvej d.o.o. vodi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada putem e-ONTO-a za sve ključne brojeve otpada koje zaprima na lokaciju, te prema svim postupcima gospodarenja otpadom za koju ima dozvolu.

Posebni uvjeti sukladno Pravilniku o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih	Sakupljač je obavezan sakupljenu otpadnu ambalažu predati osobi ovlaštenoj za obradu otpadne ambalaže.
---	--

tehnoloških procesa	
Način ispunjavanja	Sakupljač sakupljenu otpadnu ambalažu predaje osobi ovlaštenoj za obradu otpadne ambalaže.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obavezan voditi evidenciju o odvojeno sakupljenim količinama otpadne ambalaže po vrsti materijala i predanim obrađivaču, te stanju skladišta otpadne ambalaže, a podatke iz evidencije jednom mjesečno za prethodni mjesec dostaviti u Registar na obrascu Izvješće o sakupljenoj otpadnoj ambalaži (u daljnjem tekstu: Obrazac AO4) iz Priloga VIII. ovoga Pravilnika (NN 88/15, 78/16).
Način ispunjavanja	Matvej d.o.o. vodi evidenciju o odvojeno sakupljenim količinama otpadne ambalaže. Podaci iz obrasca se jednom mjesečno dostavljaju u Registar. Podaci se dostavljaju na službenom obrascu AO4.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Sakupljač je obavezan po pozivu pravne osobe i fizičke osobe – obrtnika koji su u posjedu otpadne ambalaže preuzeti odvojeno prikupljenu otpadnu ambalažu.
Način ispunjavanja	Matvej d.o.o. po pozivu pravne osobe i fizičke osobe – obrtnika preuzima odvojeno prikupljeno otpadnu ambalažu.

Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14), dodatak V, točka 2, poglavlje A i B

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Dodatak V, točka 2., poglavlje A Osoba koja obavlja uporabu otpada je dužna osigurati da otpad koji ulazi u postupak uporabe udovoljava propisanoj vrsti otpada (ključnom broju) te dodatnim uvjetima sukladno Tablici 2.1. Pravilnika i da se radi o odvojeno sakupljenom otpadu koji ne uključuje otpad nastao izdvajanjem frakcije miješanog komunalnog otpada.
Način ispunjavanja	Svi navedeni ključni brojevi otpada odgovaraju ključnim brojevima prikazanim u tablici 2.1. Pravilnika. Odvojeni sakupljeni otpad ne uključuje otpad nastao izdvajanjem frakcije miješanog komunalnog otpada.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Dodatak V, točka 2., poglavlje B (3) neugodnih mirisa izvan lokacije na kojoj se nalazi postrojenje u kojem se obavlja uporaba) postupak uporabe mora se obavljati na način da se spriječi pojava
Način ispunjavanja	Otpad zaprimljen na lokaciji, direktno se unosi u prihvatni bazen. Prihvatni bazen omeđen je armirano-betonskom pločom. Prihvatni bazen je konstruiran na način da se spriječi širenje neugodnih mirisa izvan lokacije.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Dodatak V, točka 2., poglavlje B (3) postupak uporabe mora se obavljati na način da se zaprimljeni otpad koji je namijenjen uporabi skladišti u odgovarajućim uvjetima ne dulje od 5 dana

Način ispunjavanja	Zaprimljeni otpad koji je namijenjen uporabi skladišti se u odgovarajućim uvjetima te se oporabljuje u roku od 5 dana.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Dodatak V, točka 2., poglavlje B (3) postupak uporabe mora se obavljati na način da se spriječi kontakt i onečišćenja otpada koji je prošao postupak uporabe s otpadom koji nije prošao postupak uporabe
Način ispunjavanja	Prilikom postupka uporabe ne dolazi do kontakta otpada koji nije prošao postupak uporabe sa otpadom koji je navedeni postupak prošao, jer se potrebni otpad direktno istovaruje u prihvatni bazen. Nakon pripreme, navedeni otpad se dozira u građevinu za uporabu anaerobnom digestijom, pri čemu kao krajnji rezultat nastaje anaerobni digestat.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	Dodatak V, točka 2., poglavlje B (3) postupak uporabe mora se obavljati na način da najkraće hidrauličko vrijeme zadržavanja otpada u anaerobnoj obradi u bioplinskom postrojenju je od 30 dana pri temperaturi 35°C do 20 dana pri temperaturi 55°C osim u slučaju kada se otpad koji ulazi u proces ili anaerobni digestat prije izlaska iz procesa zagrije na temperaturu od najmanje 70°C u trajanju najmanje 1 sat.
Način ispunjavanja	Teoretsko hidrauličko vrijeme zadržavanja otpada u anaerobnoj obradi u bioplinskom postrojenju iznosi 60 dana pri temperaturi 38°C.

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV	DODATNI UVJETI I PRIMJERI
02 01 01	Muljevi od pranja i čišćenja	dopušten je samo otpad od proizvodnje hrane i pranja prehrambenih sirovina za proizvodnju hrane
02 01 02	Otpadna životinjska tkiva	
02 01 03	Otpadna biljna tkiva	uključuje ljuske, prašinu od žitarica, otpadnu hranu za životinje, ostatke voća i povrća
02 01 06	Životinjske fekalije, urin i gnoj(uključujući onečišćenu slamu)I efluenti, koj se posebno skupljaju I obrađuju izvan mjesta njihova nastanka	
02 01 07	Otpad iz šumarstva	dopuštena su samo biljna tkiva
02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	dopušten je samo istrošeni medij za uzgoj prehrambenih gljiva
02 02 01	Muljevi od ispiranja I čišćenja	dopuštena je procesna voda i otpad od pranja prehrambenih sirovina za proizvodnju hrane
02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	dopušteno uključuje krvi i dijelove životinja, otpad od prerade ribe, otpad od prerade perad i sl.

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	dopušten je samo mulj od proizvodnje želatine i sadržaja životinjskih crijeva
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 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	dopušten je samo mulj od proizvodnje jestivih masti i ulja, ostaci melase, ostaci od proizvodnje krumpirovog , kukuruznog ili rižinog škroba
02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	dopušten je samo biološki razgradivi mulj
02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	
02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	dopušteni su čvrsti i tekući mliječni proizvodi, mlijeko ,otpad od proizvodnje hrane, jogurt, sirutka i sl.
02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	
02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	dopuštena je hrana nepodesna za konzumaciju ,otpad od proizvodnje hrane, biskvit, čokolada, kvasac, kruh , otpad iz pelare i sl.
02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	dopušten je samo biološki razgradivi mulj
02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničke obrade sirovina	dopušteni uključuje otpad od fermentacije , otpad od prerade hrane i sl.
02 07 02	Otpad od destilacije alkohola	dopuštena je samo otpada pulpa od žitarica, voća i krumpira i muljevi od destilacije
02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	dopušteno uključuje otpad od fermentacije, otpad od proizvodnje hrane , pivo , vino,alkoholna pića , voćni sokovi
02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	dopušten je samo otpad od slada, istrošene žitarice i hmelj, kvasac i otpad od kvasca i sl.
03 01 01	Otpadna kora i pluto	dopušteno je samo netretirano drvo
03 01 05	Piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo,otpaci dasaka I furnira, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	dopušteno je samo netretirano drvo
03 03 01	Otpadna kora i otpaci od drveta	dopušteno je samo netretirano drvo koje

		ne sadrži aditive i ostatke toksičnih /onečišćujućih tvari
03 03 10	Otpadna vlakna I muljevi od vlakana, punila I prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji	dopušteno je samo u slučaju ukoliko ne sadrži mulj od uklanjanja tiskarske boje
03 03 11	Muljevi od obrade efluenta na mjestu njihova nastanka koji nisu navedeni pod 03 03 10	dopušteno je samo u slučaju da ne sadrži mulj od uklanjanja tiskarske boje
04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. mast, vosak)	
15 01 01	Ambalaža od papira i kartona	nije dopušteno ukoliko sadrži komponentu koja nije biološki razgradiva
15 01 03	Ambalaža od drveta	dopušteno je samo netretirano drvo
15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža	nije dopušteno ukoliko sadrži komponentu koja nije biološki razgradiva
16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01 *	dopušteno samo za digestat nastao anaerobnim procesom u koji ulazi otpad dopušten ovom tablicom
19 02 03	Izmješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	dopušten samo ukoliko se radi o otpadu navedenom u ovoj tablici i ukoliko isti nije onečišćen s bilo kojim drugim otpadom
19 02 06	Muljevi od fizikalno /kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*	dopušten samo ukoliko se radi o fizikalno/kemijskoj obradi otpada navedenog u ovoj tablici i ukoliko isti nije onečišćen s bilo kojim drugim otpadom
19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	dopušten samo glicerol
19 05 01	Nekompostirana frakcija životinjskog I biljnog otpada	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenoga ovom tablicom i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom
19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog I biljnog otpada	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenoga u ovoj tablici i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom
19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenog u ovoj tablici i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom
19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	dopušten je samo tekući otpad iz procesa kompostiranja otpada navedenoga ovom tablicom ili anaerobnog digestata koji nastaje obradom otpada navedenog ovom tablicom
19 06 03	Matičnica od anaerobne obrade komunalnog otpada	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenoga u ovoj tablici i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom

19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenoga u ovoj tablici i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom
19 06 05	Matičnica od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenoga u ovoj tablici i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom
19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenoga u ovoj tablici i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom
19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatira ulje/voda , koji sadrže samo jestivo ulje i masnoće	dopuštena su otpadna jestiva masti i ulja i njihove mješavine
19 08 12	Muljevi od biološke obrade industrijskih otpadnih voda , koji nisu navedeni pod 19 08 11*	dopušten je samo otpad koji ne sadrži onečišćujuće tvari ili tvari štetne za anaerobne bakterije
19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	dopušten je samo otpad koji nastaje obradom otpada navedenoga u ovoj tablici i ukoliko taj otpad nije onečišćen drugim otpadom
20 01 01	Papir i karton	nije dopušteno ukoliko sadrži komponentu koja nije biološki razgradiva
20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i iz kantina	
20 01 25	Jestiva ulja i masti	
20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	dopušteno je samo netretirano drvo
20 02 01	Biorazgradivi otpad	dopušteno uključuje životinjske fekalije, gnojivo, vrtni otpad, zeleni otpad, otpad od hortikulture, otpadna biljna tkiva, otpad iz vrtova i parkova , otpad od oblikovanja živice, drveća, pokošena trava , lišće i sl.
20 03 02	Otpad s tržnica	dopušten je samo odvojeno sakupljeni otpad(npr. frakcija izdvojena iz miješanog komunalnog otpada nije dopuštena) dopuštena je otpadna ambalaža koja potiče s tržnica ukoliko sadrži samo komponente koje su biološki razgradive

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.1. Prikupljanje otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	Prikupljanje otpada		A1a
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
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 02	Otpadna životinjska tkiva	02 01 02	Otpadna životinjska tkiva
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 iz šumarstva	02 01 07	Otpad iz šumarstva
02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja	02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo
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 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka

02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 05 02	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 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina
02 07 02	Otpad od destilacije alkohola	02 07 02	Otpad od destilacije alkohola
02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
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*
03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta	03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta
03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji	03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji
03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10	03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10
04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)	04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža
15 01 03	Drvena ambalaža	15 01 03	Drvena ambalaža
15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža	15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža
16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*	16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*
19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada
19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*	19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*
19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*

19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada	19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada
19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada	19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada
19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom	19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom
19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada
19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada
19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće
19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 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 01 01	Papir i karton	20 01 01	Papir i karton
20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 25	Jestiva ulja i masti	20 01 25	Jestiva ulja i masti
20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*
20 02 01	Biorazgradivi otpad	20 02 01	Biorazgradivi otpad
20 03 02	Otpad s tržnica	20 03 02	Otpad s tržnica
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Vaga	NAMJENSKA	-	Vaganje otpada
Tegljač	MAN ZG7645GD	-	Prikupljanje otpada
Poluprikolica otvorena	ZG3773GR	-	Prikupljanje otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Otpad se prikuplja vlastitim vozilima koja su opremljena opremom koja onemogućava rasipanje otpada te širenje buke, prašine i mirisa. Sakupljanje se obavlja vlastitim vozilom po rasporedu i pozivu. Zatim se prevozi ili na privremeno skladištenje ili sortiranje i obradu. Otpad je označen na propisani način te pri ulasku vozila na lokaciju, pristupa se vizualnom pregledu i kontroli zaprimljenog otpada.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Vozila i oprema za sakupljanje otpada moraju biti tehnički ispravni i imati uvjerenja/certifikate o ispravnosti. Nadzor i kontrolu provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Mjere upravljačkog nadzora procesa prikupljanja otpada podrazumijevaju vizualni pregled svake pošiljke otpada prije njezinog prihvata u skladište, a uz svaku pošiljku mora biti pripadajući prateći list. Pripadajući prateći list se upisuje u očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO i e-ONTO).

Operater provodi sve potrebne mjere održavanja i servisiranja uređaja i opreme te vodi računa o njihovoj ispravnosti, a sve u skladu s posebnim propisima zaštite na radu i zaštite od požara.

Upute za rad

- Vozaču se daje nalog za obilazak lokacija s kojih je potrebno preuzeti i prevesti otpad.
- Dolaskom na lokaciju s koje se otpad preuzima, vozač preuzima otpad na prijevoz u odgovarajućim spremnicima, koji onemogućavaju rasipanje, odnosno ispuštanje otpada te pirenje prašine i neugodnih mirisa.
- Pri preuzimanju otpada obavezno je obaviti i vizualni pregled otpada, kako bi se utvrdilo odgovara li otpad deklariranom.
- Uz otpad vozač preuzima i prateću dokumentaciju o otpadu – prateći list, koji mora biti uredno popunjen i ovjeren od strane osobe koja otpad predaje.
- Vozač potpisuje Prateći list i jedan primjerak ostavlja osobi od koje preuzima otpad.

Tablica 6.2. Prihvat otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	Prihvat otpada		A1b
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
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 02	Otpadna životinjska tkiva	02 01 02	Otpadna životinjska tkiva
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 iz šumarstva	02 01 07	Otpad iz šumarstva
02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja	02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo
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 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili	02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili

	prerađu		prerađu
02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili prerađu	02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili prerađu
02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina
02 07 02	Otpad od destilacije alkohola	02 07 02	Otpad od destilacije alkohola
02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili prerađu	02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili prerađu
02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
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*
03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta	03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta
03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji	03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji
03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10	03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10
04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)	04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža
15 01 03	Drvena ambalaža	15 01 03	Drvena ambalaža
15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža	15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža
16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*	16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*
19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada
19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*	19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*
19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*
19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada	19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada

19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada	19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada
19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom	19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom
19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada
19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada
19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće
19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 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 01 01	Papir i karton	20 01 01	Papir i karton
20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 25	Jestiva ulja i masti	20 01 25	Jestiva ulja i masti
20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*
20 02 01	Biorazgradivi otpad	20 02 01	Biorazgradivi otpad
20 03 02	Otpad s tržnica	20 03 02	Otpad s tržnica
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Vaga	NAMJENSKA	-	Vaganje otpada
Bager samoutovarivač	VOLVO	-	Manipulacija otpadom
Dozirna jama	NAMJENSKA	-	Miješanje tekućeg i krutog otpada te doziranje u fermentor

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Na prijemni plato bioplinškog postrojenja neopasni otpad dovozi se vozilima ugovorenih partnera ili vlastitim vozilima. Nakon prihvata neopasnog otpada, zaposlenici Matvej d.o.o. obaviti će vizualni pregled otpada, kako bi se ustanovilo da navedeni odgovara pratećoj dokumentaciji.

Nakon dovoza i vizualnog pregleda otpada, vrši se vaganje otpada. Ukoliko se radi o ambalažiranom otpadu, takav otpad se odvozi na liniju za predobradu otpada, ukoliko se radi o čistom biorazgradivom otpadu, takav se direktno dozira u mješaču jamu te u fermentore.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Vozila i oprema za sakupljanje otpada moraju biti tehnički ispravni i imati uvjerenja/certifikate o ispravnosti. Nadzor i kontrolu vozila vrše djelatnici ugovorene tvrtke te odgovaraju za tehničku ispravnost vozila. Vozači moraju biti upoznati sa obveznom dokumentacijom koju moraju primiti prilikom preuzimanja otpada. Obuku vozača provodi odgovorna osoba za gospodarenje otpadom u tvrtki Matvej d.o.o.

Ulazak vozila na lokaciju i vaganje kontrolira djelatnika zadužen za vaganje otpada – skladištar. Prihvat otpada na lokaciju obavlja djelatnik zadužen za prihvat otpada – skladištar. Upravljački nadzor gospodarenja otpadom provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom i voditelj skladišta.

Upute za rad

- Pri dolasku na lokaciju skladišta vozilo sa otpadom parkirati, vagati i istovariti.
- Pod nadzorom djelatnika Matvej d.o.o. na vagi obavlja se vaganje otpada, te se uzima službena odvaga.
- Za svaki ulazak vozila odnosno za svaku pošiljku otpada voditi kontrolno/vagarski list.
- Na kontrolno/vagarskom listu upisuje se vrsta otpad, količina, a može se upisati napomena kao što je broj paleta, boksova, vrsta ambalaže u kojoj je otpad dopremljen.
- Nakon vaganja otpada, vrši se vizuelni kontrolni prihvat od strane radnika zaduženog za

prijem otpada.

- Na prijemnom platou vozač i skladištar dužni su provjeriti sukladnost dokumentacije i primljenog otpada.
- Po utvrđivanju sukladnosti dokumentacije i otpada, otpad istovariti u sabirne jame ili ga izdvojiti i napisati reklamaciju prema proizvođaču otpada.
- Djelatnik zadužen za vaganje/skladištenje otpada, sukladno prijemu otpada dužan je u što kraćem roku prosljediti dokumentaciju o otpadu administratoru na unos u ONTO obrazac.

Tablica 6.3. Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
2.	Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)		A2
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 01	Muljevi od pranja i čišćenja		Iz procesa anaerobne digestije nastaje: BIOPLIN DIGESTAT
02 01 02	Otpadna životinjska 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 07	Otpad iz šumarstva		
02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način		
02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja		
02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo		
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 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način		
02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka		
02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način		

02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu		Iz procesa anaerobne digestije nastaje: BIOPLIN DIGESTAT
02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka		
02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu		
02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka		
02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina		
02 07 02	Otpad od destilacije alkohola		
02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu		
02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način		
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 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta		
03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji		
03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10		
04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)		
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža		
15 01 03	Drvena ambalaža		
15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža		
16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*		
19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada		
19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*		
19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*		
19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada		

19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada		Iz procesa anaerobne digestije nastaje: BIOPLIN DIGESTAT
19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom		
19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način		
19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada		
19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada		
19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada		
19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada		
19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće		
19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 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 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina		
20 01 25	Jestiva ulja i masti		
20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*		
20 02 01	Biorazgradivi otpad		
20 03 02	Otpad s tržnica		
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Dozirna jama			Dozirna jama je armiranobetonski vodonepropusni spremnik promjera 11 m i visine 5 m. Dozirna jama omogućava sabiranje sirovina koje će se koristiti u postrojenju. Dozirna jama opremljena je sa dva dugogredna miješala, pomoću kojih se tekućina održava homogenom i spremnom za pumpanje u fermentor ili postfermentor.
Prostorija za pumpe			Centralna stanica za pumpe nalazi se u šahtu za pumpe. Šaht se nalazi u neposrednoj blizini dozirnih jama, te služi kao zaštita od vanjskih vremenskih utjecaja na agregate i električnu opremu. Šaht za pumpanje je betonske konstrukcije. Prostorija za pumpe je dužine 14,5 m, širine 8,0 m, dok ukupna površina iznosi 116 m ² .
Fermentor			Fermentor je središnji element bioplinskog postrojenja. Fermentor je armirano-betonska građevina pokrivena sa spremnikom za plin. Fermentor je visok 8,0 m, promjera 26,0 m, dok mu ukupna zapremina iznosi 4247 m ³ . Fermentor je ukopan 1,0 m u tlo. Unutar fermentora odvija se najveći dio anaerobnog procesa koji traje cca 40 dana. Dovodom novog svježeg supstrata dolazi do preljeva razgrađenog supstrata preko preljevne cijevi u postfermentor. Za zadržavanje supstrata u homogenom stanju, u fermentoru su instalirana dugogredna i potopna miješala. Miješala su učvršćena na podu i zidovima fermentora. Miješala su izvedena na način da se organ miješala nalazi 1,0 m iznad konstatnog nivoa tekuće sirovine. Uređaji za mjerenje temperature nalaze se na vanjskom zidu fermentora, pri čemu se senzor u

			fermentoru uvlači u montiranu, brtvenu cijevčicu. Za postizanje tražene temperature od 35-40°C, na unutrašnjim zidovima fermentora instalirane su cijevi za grijanje od nehrđajućeg čelika. Za zadržavanje temperature sadržaja unutar fermentora, zidovi su obloženi sa 6-8 cm vanjske izolacije sa trapeznim limom. Fermentor je također pokriven sa dvostrukim folijskim membranama za bioplin. Dvostruke folijske membrane ujednačavaju različitu proizvodnju bioplina, te služe kao njegov spremnik.
Postfermentor			Postfermentor je armirano betonska građevina, pokrivena spremnikom za plin. Postfermentor je vodonepropusna građevina promjera 26,0 m i visine 8 m, te je ukopan je 1,0 m u tlo. U postfermentor preko preljevne cijevi iz fermentora dolazi većim dijelom raspadnuti supstrat, pri čemu se navedeni supstrat u postfermentoru zadržava dodatnih 20 dana. U postfermentoru dolazi do dodatne razgradnje supstrata. Dvostruke folijske membrane iznad postfermentora omogućuju zadržavanje nastalog bioplina. Dva potopna i jedno dugačko miješalo u postfermentoru zadržavaju supstrat u homogenom stanju. Za postizanje potrebne temperature od 35-40°C, instalirane su na unutrašnjim zidovima postfermentora cijevi od nehrđajućeg čelika. Vanjskom izolacijom sa trapeznim limom sprječavaju se gubici topline, te se održava radna temperatura unutar postfermentora. Iz postfermentora se sirovina preko cijevi pumpa u spremnik konačnog supstrata.
Konačni spremnik supstrata			Konačni spremnik supstrata promjera je 42,0 m, visine 8,0 m, te ukupne zapremine 11083 m³. Konačni spremnik napravljen je iz armiranog betona. Za

			miješanje supstrata upotrebljavaju se potopna miješala, koja su montirana na zidovima konačnog spremnika.
Separator digestata			Separator digestata visine je 3,0 m, promjera 11,0 m, dok mu ukupna zapremina iznosi 285 m ³ . Razgrađeni materijal iz postfermentora pumpa se dalje do separatora koji dijeli krute i tekuće sastojke iz sirovine. Kruti i tekući separirani dio skladišti se u spremniku konačnog digestata. Također, dio tekućeg supstrata odlazi u separacijsku jamu, te će se dalje koristiti kao recirkulat u pripremi ulazne sirovine.

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Postupak oporabe neopasnog otpada u bioplinskom postrojenju odvija se procesom anaerobne razgradnje u građevinama koje se nazivaju fermentor i postfermentor. Proces razlaganja supstrata unutar fermentora i postfermentora odvija se bez prisustva kisika. Dobavljači ulaznih sirovina prvenstveno će biti poljoprivrednici, dok će ulazna sirovina biti kukuruzna silaža, energijske trave, stajski gnoj i pojedine vrste otpada. Kao dodatni tekući supstrat koristit će se goveđa gnojovka. Otpad će se najčešće dovoziti prema potrebi, te će se direktno ubacivati u dozirnu jamu.

U procesu proizvodnje bioplina ulazna sirovina prvo će se ubaciti u dozirnu jamu koja je opremljena sa dva dugogredna miješala, čime će se supstrat u dozirnoj jami održavat u homogenom stanju. Nakon toga će se supstrat u tekućem stanju preko centralne stanice za pumpe prebaciti u fermentor i dijelom direktno u postfermentor. Unutar fermentora i postfermentora odvija se glavni dio procesa anaerobne razgradnje, pri čemu uz pomoć anaerobnih bakterija dolazi do stvaranja bioplina, koji se prvenstveno sastoji od metana i ugljikova dioksida. Proces anaerobne razgradnje unutar fermentora odvija se unutar cca 40 dana. Za zadržavanje supstrata u homogenom stanju, u fermentoru su instalirana dugogredna i potopna miješala. Miješala su učvršćena na podu i zidovima fermentora. Za postizanje tražene temperature od 35-40 °C, na unutrašnjim zidovima fermentora instalirane su cijevi za grijanje od nehrđajućeg čelika. Dovodom novog svježeg supstrata, dolazi do preljeva razgrađenog supstrata preko preljevne cijevi u postfermentor. Za zadržavanje radne temperature sustava unutar fermentora, zidovi fermentora obloženi su sa 6-8 cm vanjske izolacije sa trapeznim limom. Unutar postfermentora dolazi do dodatne razgradnje supstrata. U postfermentoru instalirana su dva potopna i jedno dugačko miješalo, kojim se također supstrat održava u homogenom stanju. Fermentor i postfermentor pokriveni su dvostrukim folijskim membranama. Dvostruki membranski sustav sastoji se od vanjske folije koja je otporna na vanjske vremenske utjecaje, i unutrašnje koja služi za pohranu nastalog bioplina.

Nakon što se supstrat u postfermentoru razgradi do kraja, premumpava se pomoću pumpe do separatora za digestat, gdje dolazi do razdvajanja krute od tekuće faze. Nakon završetka separacije

kruti i tekući dio se odvodi u spremnik konačnog digestata. Nastali bioplin se nakon čišćenja i hlađenja, cijevima za plin odvodi u kogeneracijsku jedinicu. Unutar kogeneracijske jedinice bioplin se koristi za pogon motora s unutrašnjim sagorijevanjem, a koji su povezani sa generatorom električne energije. Primjenom kogeneracije dolazi do istovremene pretvorbe energije bioplina u električnu i toplinsku energiju. Električna energija dalje se predaje u mrežu lokalnog distributera, dok se toplinska energija za zagrijavanje procesa fermentacije, te zagrijavanje upravne zgrade. U slučaju servisiranja kogeneracijske jedinice, višak nastalog bioplina spaljuje se preko baklje za bioplin, montirane u blizini kogeneracijske jedinice.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

- Praćenje ispravnosti uređaja i opreme za oporabu otpada na dnevnoj bazi i vođenje evidencijskog zapisnika o tome.
- Provjeravanje podataka upisanih u evidencijsku knjigu na dnevnoj bazi.
- Praćenje materijalnog toka otpada.
- Isticanje obavijesti o obaveznim tehnološkom procesu prihvata otpada na bioplinskom postrojenju.
- Educiranje djelatnika o pravilnom postupanju sa otpadom.
- Provođenje kontrole mjera čišćenja i uklanjanja rasutog/razlivenog materijala.
- Nadgledanje provedbe upravljačkog nadzora, te o eventualnom kršenju istog obavještavanje odgovorne osobe u pravnoj osobi.
- Vođenje evidencije o izvanrednim događajima u građevini za gospodarenje otpadom.

Upute za rad

- Kontrolirani pogon miješalica u dozirnoj jami nakon vizualnog pregleda utovarenog otpada.
- Praćenje miješanja u procesu pripreme supstrata.
- Zadavanje parametara procesa ovisno o pogonskim mjeranjima i potrebama.

Tablica 6.4. Mijenjanje otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka oporabe R1 do R11

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
3.	Mijenjanje otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka oporabe R1 do R11		A3
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 01	Muljevi od pranja i čišćenja	02 01 01	Muljevi od pranja i čišćenja
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 01 02	Otpadna životinjska tkiva	02 01 02	Otpadna životinjska tkiva
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 01 03	Otpadna biljna tkiva	02 01 03	Otpadna biljna tkiva
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
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
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 01 07	Otpad iz šumarstva	02 01 07	Otpad iz šumarstva
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12

			11*
02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja	02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 02 03	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 02 03	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 02 04	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 02 04	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
		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 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 03 01	Muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije	02 03 01	Muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije
		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 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 03 05	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	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*
02 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 06 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka

		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 07 02	Otpad od destilacije alkohola	02 07 02	Otpad od destilacije alkohola
		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 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
03 01 01	Otpadna kora i pluto	03 01 01	Otpadna kora i pluto
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
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*
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta	03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*

03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji	03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10	03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)	04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
15 01 03	Drvena ambalaža	15 01 03	Drvena ambalaža
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža	15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*	16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada

		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*	19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada	19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada	19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom	19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade

			otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 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*	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
		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 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 01 25	Jestiva ulja i masti	20 01 25	Jestiva ulja i masti
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*
		19 12 12	Ostali otpad (uključujući 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 12	Ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 03 02	Otpad s tržnica	20 03 02	Otpad s tržnica
		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.)			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Linija za razvrstavanje otpada	Strojarskobraverska radionica Vl.Željko Benkek TIP LRB -2M	1,5 t/dan	Razvrstavanje otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Nakon što se otpad dopremi na lokaciju biolinskog postrojenja, otpad se odvozi do linije za razvrstavanje otpada. Otpad se sortira na liniji za razvrstavanje otpada gdje se elevatorom penje po pokretnoj traci koja doprema otpad na povišenu ravnu traku. S obje strane ravne trake stoje radnici koji ručno odvajaju biootpad i drugi otpad. Biološka frakcija odlazi u mlin koji se nalazi na kraju pokretne ravne trake gdje se on homogenizira kako bi digestija u fermentoru bila što brža. Biootpad koji je prikladan za daljnju uporabu u fermentoru se istresa u dozirnu jamu. Jama je opremljena sa dva dugogredna miješala koja masu čine homogenom i spremnom za pumpanje. Pomoću rotacijskih pumpi i cijevi ispod zemlje izvlači se iz jame izmiješana masa, te se kao takva pumpa u fermentore ili u postfermentor.

Obrada otpada koji se dopremi na lokaciju predviđena je u roku od 24 sata.

Frakcija koja ne ulazi u postupak fermentacije tj. neopasni otpad ključnog broja 19 12 12 se odvaja te se predaje na daljnje zbrinjavanje ovlaštenom zbrinjavatelju, sukladno zakonskoj regulativi.

Predviđeni kapacitet proizvodnje/obrade je 375 t/godinu, na 250 radnih dana, dok je teorijski najveći mogući kapacitet u svih 365 dana u godini bi bio 25 550 t/god.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Nadzor tehnološkog procesa razmjene otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1-R11 obavljaju osoba odgovorna za gospodarenje otpadom i njezin zamjenik, a podrazumijeva osiguranje provjere ispravnosti uređaja i opreme te obavljanje tehnološkog procesa sukladno načinu gospodarenja otpadom propisanom u Zakonu i Pravilniku o gospodarenju otpadom. Sustav upravljačkog nadzora metoda sastoji se od kontrole načina izvođenja tehnološkog procesa i pisanih uputa za rad pri obavljanju ovog tehnološkog procesa. Operater provodi sve potrebne mjere održavanja i servisiranja uređaja i opreme te vodi računa o njihovoj ispravnosti, a sve u skladu s posebnim propisima zaštite na radu i zaštite od požara.

Upute za rad

Upute za rad pri obavljanju tehnološkog procesa Razmjene otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1-R11 sastavljaju osoba odgovorna za gospodarenje otpadom i njezin zamjenik, a sadrže način obveznog postupanja radnika osposobljenih za rad na siguran način. Pri obavljanju ovog tehnološkog procesa, moraju se provoditi sigurnosno-preventivne mjere kao što su mjere održavanja i servisiranja uređaja i opreme za postupak uporabe pod oznakom R12 te opisanog tehnološkog procesa pod oznakom A3 iz ovog Elaborata.

Tablica 6.5. Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R12 (osim privremenog skladištenja na mjestu nastanka, prije skupljanja)

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
4.	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R12 (osim privremenog skladištenja na mjestu nastanka, prije skupljanja)		A4
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
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 02	Otpadna životinjska tkiva	02 01 02	Otpadna životinjska tkiva
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 iz šumarstva	02 01 07	Otpad iz šumarstva
02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 01 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja	02 02 01	Muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo	02 02 02	Otpadno životinjsko tkivo
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 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 03 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 04 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način

02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 05 01	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 05 02	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 05 02	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 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 06 03	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	02 07 01	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina
02 07 02	Otpad od destilacije alkohola	02 07 02	Otpad od destilacije alkohola
02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
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*
03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta	03 03 01	Otpadna kora i otpaci drveta
03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji	03 03 10	Otpadna vlakna i muljevi od vlakana, punila i prevlake, koji nastaju pri mehaničkoj separaciji
03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10	03 03 11	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 03 03 10
04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)	04 02 10	Organske tvari iz prirodnih proizvoda (npr. Mast, vosak)
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža
15 01 03	Drvena ambalaža	15 01 03	Drvena ambalaža
15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža	15 01 05	Višeslojna (kompozitna) ambalaža
16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*	16 10 02	Vodeni tekući otpad koji nije naveden pod 16 10 01*
19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	19 02 03	Prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada
19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*	19 02 06	Muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji nisu navedeni pod 19 02 05*
19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	19 02 10	Gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*
19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada	19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnog i sličnog otpada

19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada	19 05 02	Nekompostirana frakcija životinjskog i biljnog otpada
19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom	19 05 03	Kompost koji nije u skladu sa specifikacijom
19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	19 05 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 03	Tekući ostatak od anaerobne obrade komunalnog otpada
19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada	19 06 04	Proizvod digestije od anaerobne obrade komunalnog otpada
19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 05	Tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 06	Proizvod digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada
19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće
19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	19 08 12	Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 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 01 01	Papir i karton	20 01 01	Papir i karton
20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 25	Jestiva ulja i masti	20 01 25	Jestiva ulja i masti
20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	20 01 38	Drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*
20 02 01	Biorazgradivi otpad	20 02 01	Biorazgradivi otpad
20 03 02	Otpad s tržnica	20 03 02	Otpad s tržnica
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Bager samoutovarivač	VOLVO	-	Manipulacija otpadom

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Na lokaciju gospodarenja otpadom zaprima se neopasni otpad. Otpad se privremeno skladišti odvojeno po svojstvu i vrsti. Skladišti se tako da se spriječi rasipanje otpada, širenje prašine, buke, mirisa i drugih emisija. Transport otpada na lokaciji se obavlja viličarom i bagerom.

Kruti otpad se skladišti u rasutom stanju u natkrivenom skladištu gdje je onemogućeno raznošenje otpada. Vodonepropusna podluga je otporna na djelovanje privremeno uskladištenog otpada, te je na taj način spriječen utjecaj otpada na okoliš.

Kapacitet za postupak R13, odnosno postupak skladištenja određen je na temelju površine vodonepropusnog radnog platoa, tri metra visine, budući da se neopasni otpad privremeno skladišti u natkrivenom prostoru u rasutom stanju, te iskoristivosti platoa od 75%. Detaljan prikaz dobivenog kapaciteta prikazan je u dijelu "IZRAČUNI".

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

- Pravilno skladištenje otpada provodi radnik zadužen za skladištenje otpada.
- Označavanje otpada provodi radnik zadužen za označavanje otpada.
- Nadzor skladištenja i označavanja otpada provodi voditelj skladišta i odgovorna osoba za gospodarenje otpadom na lokaciji.

Upute za rad

- Označeni otpad nakon procesa prihvata odvesti/prebaciti na skladištenje prema osnovnim svojstvima i/ili prema uputi odgovorne osobe za gospodarenje otpadom,
- Otpad skladištiti unutar skladišnog prostora,
- Uskladišteni otpad po potrebi pregledati i dodatno ga označiti.

b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE

Tablica 7.

	OBVEZA				
ZRAK	Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 87/2017) Članak 126. U motorima s unutarnjim izgaranjem smije se koristiti tekuće i plinsko gorivo Članak 127. (2) GVE za postojeće motore s unutarnjim izgaranjem kao dijela postrojenja za koje je akt za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja u okviru kojeg je odobrena ugradnja motora izdan nakon 7. siječnja 2013. godine i koji su pušteni u rad nakon 7. siječnja 2014. godine određene su u Prilogu 16. ove Uredbe. Članak 128. (1) Emisija CO, NO_x i volumni udio kisika u otpadnim plinovima iz motora s unutarnjim izgaranjem utvrđuje se povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje. (2) Praćenje emisija iz motora s unutarnjim izgaranjem u kojima se upotrebljava više vrsta goriva provodi se pri izgaranju goriva ili mješavine goriva koji će najvjerojatnije rezultirati najvišom razinom emisija i u razdoblju koje predstavlja uobičajene uvjete rada. (3) Smatra se da motori s unutarnjim izgaranjem udovoljavaju postavljenim uvjetima ako srednja vrijednost temeljena na odgovarajućem broju mjerenja u uobičajenim uvjetima ne prelazi GVE kod prvog i povremenog mjerenja. (4) U slučaju neusklađenosti s GVE operater je nakon ponovne uspostave normalnoga rada postrojenja dužan provesti ponovno mjerenje kako bi dokazao poštivanje graničnih vrijednosti emisija DODATAK 16. 2. GVE (mg/m³) oksida dušika izraženih kao NO_x i CO za postojeće motore s unutarnjim izgaranjem kao dio postrojenja za koje je akt za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja u okviru kojeg je odobrena ugradnja motora izdan nakon 7. siječnja 2013. godine i koji su pušteni u rad nakon 7. siječnja 2014. godine, koji koriste plinska goriva, su: <table border="1"> <tr> <td>Oksidi dušika izraženi kao NO_x</td><td>Ugljikov monoksid, CO</td></tr> <tr> <td>75</td><td>100</td></tr> </table>	Oksidi dušika izraženi kao NO _x	Ugljikov monoksid, CO	75	100
Oksidi dušika izraženi kao NO _x	Ugljikov monoksid, CO				
75	100				

	Učestalost mjerenja propisano je na najmanje jednom godišnje. Tvrtka Matvej d.o.o., sukladno Pravilniku o Registru onečišćevanja okoliša (NN 87/15), članak 9., Stavak 1, svake godine do 31.03 tekuće godine predaje popunjene PI-Z obrasce nadležnom tijelu za prethodnu godinu.																				
VODA	Granične vrijednosti emisija otpadnih voda prema Pravilniku o graničnim vrijednostima otpadnih voda (NN 80/13 i 43/14): Parametar Granične vrijednosti emisija Temperatura ne više od 30°C PH između 6,5-9,0 Suspendirana tvar ne više od 35 mg/l Br. dokumenta: 114-14-25/100 14 OBVEZA Taloživa tvar ne više od 0,5 ml/h BPK5 ne više od 25 mgO₂/l KPK ne više od 125 mgO₂/l Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) ne više od 20 mg/l Detergenti anionski ne više od 1 mg/l Ukupni fosfor ne više od 2 mg/l Učestalost mjerenja propisuje se Vodopravnom dozvolom.																				
MORE	Nije primjenjivo.																				
TLO	Pravilnikom o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14) propisan je sadržaj teških metala i drugih određenih organskih tvari u anaerobnom digestatu. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametar</th><th>Dopušteni sadržaj (mg/kg suhe tvari)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kadmij (Cd)</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Krom (Cr)</td><td>250</td></tr> <tr> <td>Živa (Hg)</td><td>3</td></tr> <tr> <td>Nikal (Ni)</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Olovo (Pb)</td><td>200</td></tr> <tr> <td>Bakar (Cu)</td><td>500</td></tr> <tr> <td>Cink (Zn)</td><td>1800</td></tr> <tr> <td>PAU</td><td>6</td></tr> <tr> <td>PCB</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> Učestalost ispitivanja uvjetovana je godišnjom proizvodnjom anerobnog digestata te ukoliko je ona veća od 50 000 t godišnje , ispitivanje se provodi 10 puta godišnje. Cilj primjene ovoga Pravilnika je ukidanje statusa otpada	Parametar	Dopušteni sadržaj (mg/kg suhe tvari)	Kadmij (Cd)	3	Krom (Cr)	250	Živa (Hg)	3	Nikal (Ni)	100	Olovo (Pb)	200	Bakar (Cu)	500	Cink (Zn)	1800	PAU	6	PCB	1
Parametar	Dopušteni sadržaj (mg/kg suhe tvari)																				
Kadmij (Cd)	3																				
Krom (Cr)	250																				
Živa (Hg)	3																				
Nikal (Ni)	100																				
Olovo (Pb)	200																				
Bakar (Cu)	500																				
Cink (Zn)	1800																				
PAU	6																				
PCB	1																				

	materijalu (digestatu) koji nastaje procesom anaerobne razgradnje. Ukidanjem statusa otpada, navedeni digestat koji zadovoljava kriterije, određene ovim Pravilnikom, poljoprivrednici mogu odvoziti na svoja poljoprivredna zemljišta, pri čemu se digestat koristi kao organsko gnojivo. *Tvrtka Matvej d.o.o. nije ukinula status otpada anaerobnom digestatu, isto namjerava učiniti čim ishodi Dozvolu za gospodarenje otpadom.
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	Oborinske vode s manipulativnih površina kao i otpadne vode koje nastaju iz skladišta (ukoliko postoje) se sukladno Vodopravnim uvjetima odvede do separatora, čiji sadržaj redovito prazni ovlaštena tvrtka.
OSTALO	-

V. NACRT PROSTORNOG RAZMJESTA TEHNOLOŠKIH PROCESA



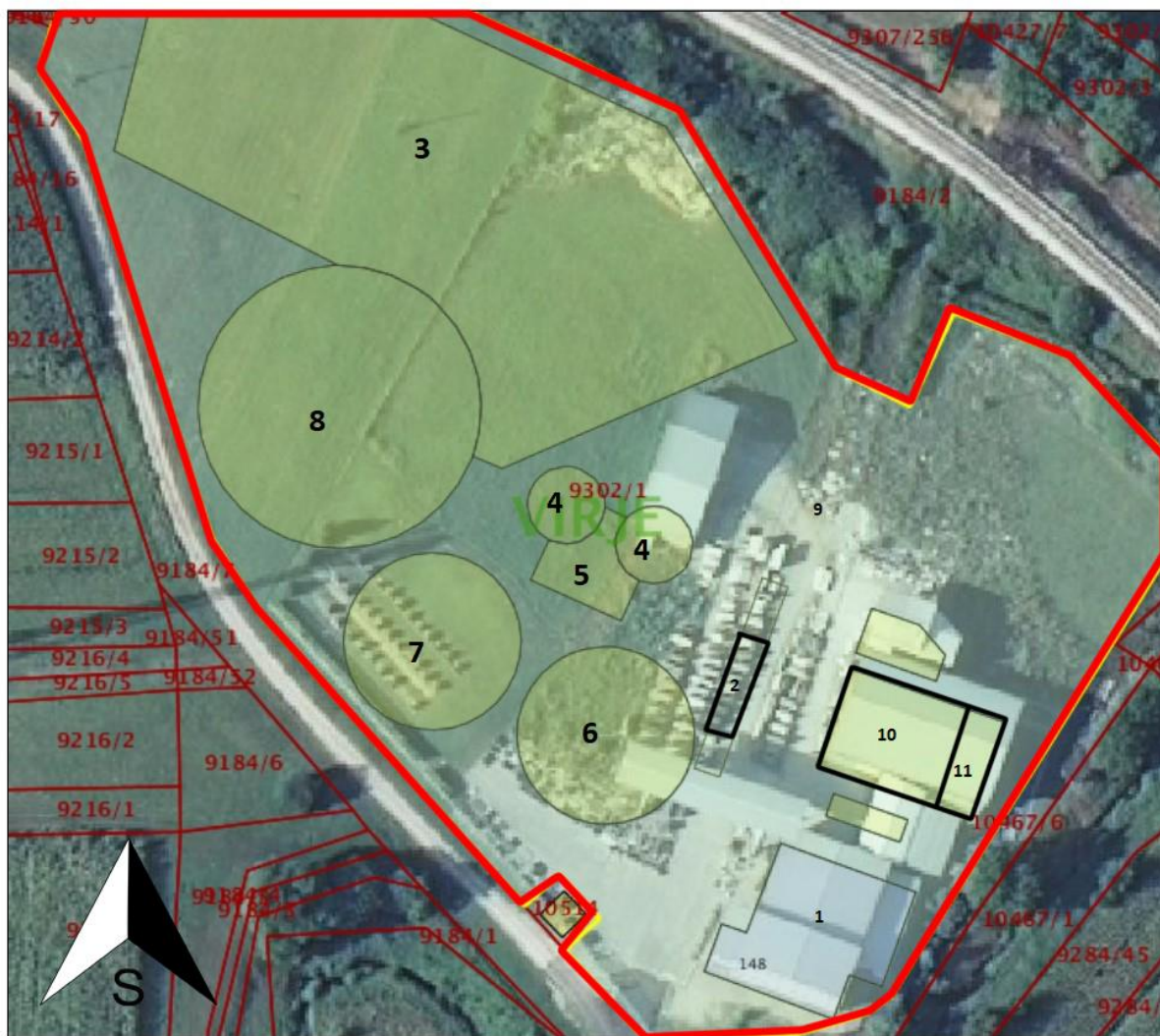
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI ĐURĐEVAC

NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. VIRJE, 309591
k.č. br.: 9302/1

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1: 1000
Izvorno mjerilo plana 1:2880



Datum ispisa: 02.12.2019

Legenda:

1. Upravna zgrada
2. Vaga
3. Prihvat otpada
4. Usipne jame – prihvat tekućeg i krutog otpada, **A1 PROCES**
5. Prepumpna stanica
6. Fermentor, **A2 PROCES / R3 POSTUPAK**
7. Postfermentor, **A2 PROCES / R3 POSTUPAK**
8. Konačni spremnik supstrata/digestata
9. Manipulativna površina
10. Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R12,
A4 PROCES / R13 POSTUPAK
11. Miješanje otpada radi primjene bilo kojeg od postupaka uporabe R1 do R11,
A3 PROCES / R12 POSTUPAK

Detaljniji prikaz predmetne hale:

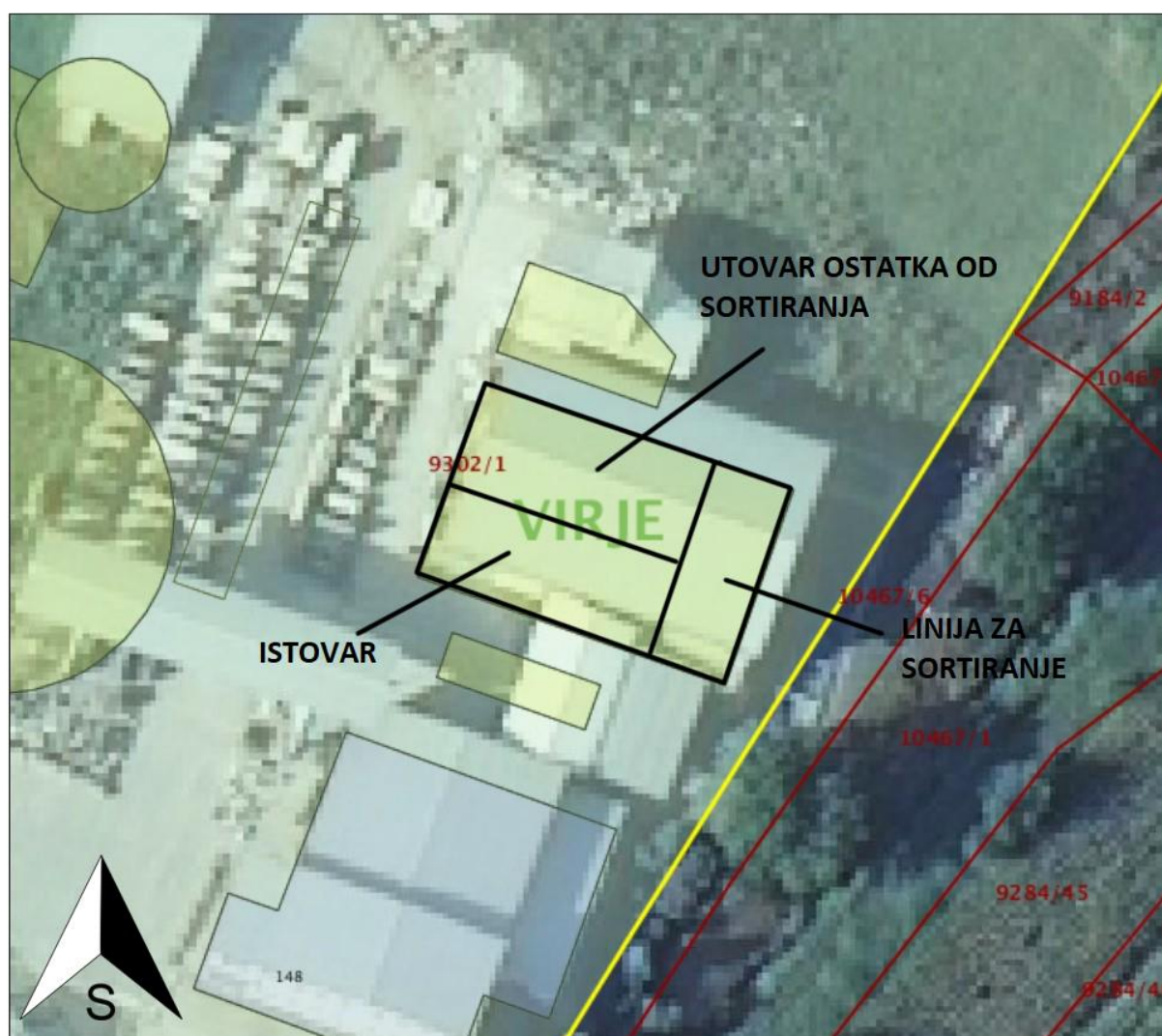


REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

NESLUŽBENA VERZIJA

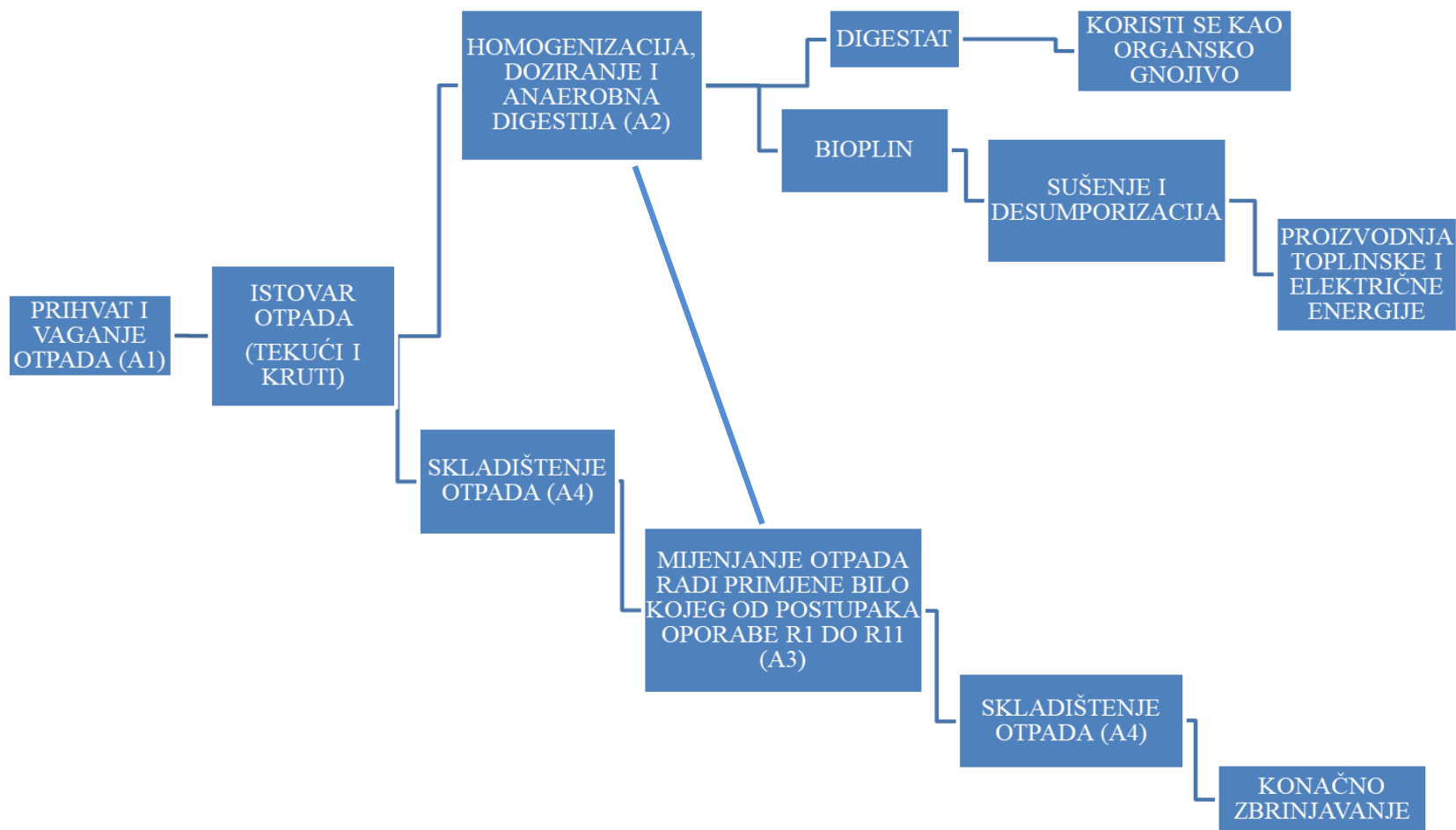
IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1: 500



Datum ispisa: 02.12.2019

VI. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA



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

Rekonstrukcija/uklanjanje građevine uređeno je propisima za područje gradnje građevina, rekonstrukcije građevine, odnosno djelomičnog ili potpunog uklanjanja građevine. Prema *Zakonu o gradnji* (NN 153/13), građenje je izvedba građevinskih i drugih radova (pripremni, zemljani, konstruktorski, instalaterski, završni te ugradnja građevnih proizvoda, opreme ili postrojenja) kojima se gradi nova građevina, rekonstruira, održava **ili uklanja** postojeća građevina.

U slučaju obustavljanja postupaka (zatvaranja postrojenja na lokaciji) koji su predmet dozvole za gospodarenje otpadom podnositelj zahtjeva dužan je izraditi *Program razgradnje postrojenja* u roku 6 mjeseci nakon obustave postupaka ili zatvaranja postrojenja. 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.

Aktivnosti u Programu razgradnje postrojenja:

- obustava rada postrojenja, uključujući sve tehnološke procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
- pražnjenje strojeva, svih skladišta i spremnika,
- uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje otpada,
- čišćenje građevine,
- rastavljanje i uklanjanje opreme,
- rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
- odvoz i zbrinjavanje nastalog građevinskog 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, provest će se sanacija lokacije prema detaljno razrađenom programu sanacije. Program razgradnje postrojenja će se izvršiti u roku od 60 dana od dana donošenja odluke o prestanku obavljanja postupka.

VIII. IZRAČUNI

a) ZAPREMINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

Nije primjenjivo.

b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA OTPADA

Zapremine ukupnog i korisnog prostora skladišta uz 75% neto iskoristivosti prostora su:

Ukupna zapremina zatvorenog i skladišnog prostora je 360 m^2 , prosječne iskoristive visine do 3 m pa je to oko **1080 m^3** .

Iskoristivost zapremine zatvorenog skladišnog prostora je 75% - oko 810 m^3 . Stoga, korisni volumen zatvorenog skladišta i otvorenog prostora iznosi **810 m^3** .

Teorijski najveći mogući kapacitet R12 postupka u svih 365 dana u godini te dobijemo kapacitet od: $70 \text{ t/dan} * 365 \text{ dana} = \mathbf{25\,550 \text{ t/god.}}$

PRILOZI

Prilog 1



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-01/04-09/1617
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 JARAK MIROSLAV, dipl.ing.stroj., ZAGREB, RAVNJANSKA 26, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva upisuje se **JARAK MIROSLAV**, dipl.ing.stroj., ZAGREB, u stručni smjer za: **termoenergetska postrojenja; skladištenje i prijenos plinovitih i tekućih tvari** pod rednim brojem **1617**, s danom upisa **11.05.2009.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, JARAK MIROSLAV, dipl.ing.stroj., stječe 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 dužnosti 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 dospjele financijske obveze prema istima.

Obrazloženje

JARAK MIROSLAV, 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 izricanja 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 članarinu.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva imenovani je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" 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 poslove 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 Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.

Dostaviti:

1. MIROSLAV JARAK, 10000 ZAGREB, RAVNJANSKA 26
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



Prilog 2



POTVRDA O OSIGURANJU

Jarak Miroslav
Ravnjanska 26, 10000 Zagreb

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

Osiguranik: **Jarak Miroslav**
OIB: 71033042563

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

Trajanje osiguranja: višegodišnje

Obračunsko razdoblje: 01.06.2019. - 31.05.2020.

Limit pokrića: 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 pokrića 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 zaključenim između HOK osiguranja d.d. i Hrvatske komore inženjera strojarstva

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. 13-0000008611.

OSIGURATELJ:



U Zagrebu, 31.5.2019.