

**ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM,  
BT d.o.o.,  
VARAŽDINSKA ULICA 35, 42208 CESTICA**

Za obavljanje djelatnosti uporabe otpada postupcima R 5, R 12 i R13

za: NEOPASNI OTPAD

Na na lokaciji gospodarenja otpadom CESTICA, Križovljangradska cesta 41, k.o. Babinec,  
k.č.br. 2680/3, 2682/9, 2680/16, 2680/18 i 2635/1

Mjesto i datum izrade: Zagreb, 09.12.2024.

Verzija: 1

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	Varaždinska županija Upravni odjel za poljoprivredu i zaštitu okoliša  M.P.
URBROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA: /	

## SADRŽAJ

I.	PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM.....	3
II.	POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA .....	4
	Tablica 1. Postupci gospodarenja otpadom s pripadajućim tehnološkim procesima i kapacitetima tehnoloških procesa .....	4
	Tablica 2. Vrste otpada po postupcima .....	5
	Tablica 3. Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji u jednom trenutku ....	9
	Tablica 4. Očitovanje o recikliranju, pripremi za ponovnu uporabu i svrha koja se postižeobavljanjem postupaka gospodarenja otpadom .....	11
III.	UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM .....	12
	Tablica 5.1. Opći uvjeti gospodarenja otpadom .....	12
	Tablica 5.2. Posebni uvjeti gospodarenja otpadom .....	15
IV.	TEHNOLOŠKI PROCESI .....	21
	Tablica 6.1. Tehnološki proces .....	21
	Tablica 6.2. Tehnološki proces .....	25
	Tablica 6.3. Tehnološki proces .....	30
	Tablica 6.4. Tehnološki proces .....	34
V.	OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE.....	38
	Tablica 7. Popis obveza praćenja emisija i ostale obveze.....	38
VI.	NACRT PROSTORNOG RAZMJETAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA.....	39
VII.	SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA .....	40
VIII.	MJE RE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA.....	41
IX.	IZRAČUNI.....	42
X.	PRILOZI.....	43

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

### PODNOŠITELJ ZAHTJEVA

NAZIV TVRTKE ILI OBRTA	BT, društvo s ograničenom odgovornošću za transport i trgovinu		
OIB	12891050868	MBO	070072165
<b>SJEDIŠTE</b>			
MJESTO	CESTICA	BROJ POŠTE	42208
ULICA I BROJ	VARAŽDINSKA ULICA 35	ŽUPANIJA	Varaždinska
TELEFON	042 724 999	E-POŠTA	mihaela.knezoci10@gmail.com
MOBITEL	098 284 513	TELEFAKS	

### LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	CESTICA	BROJ POŠTE	42208
ULICA I BROJ	Križovljangradska cesta 41	ŽUPANIJA	Varaždinska
<b>KATASTARSKI PODACI</b>			
K. O.	Babinec		
K. Č. BR.	2680/3, 2682/9, 2680/16, 2680/18, 2635/1		
<b>ZEMLJIŠNOKNJIŽNI PODACI</b>			
K.O.	Babinec		
ZK.UL.BR.	1267, 2502, 1276, 2759, 1875		
ZK. Č. BR.	2680/3, 2682/9, 2680/16, 2680/18, 2635/1		
<b>AKT O UPORABI</b>			
KLASA	URBROJ	NAZIV RJEŠENJA I TIJELO KOJE JE IZDALO RJEŠENJE	
UP/I-361-05/17- 01/000025	2186/1-14-17- 0100	REPUBLIKA HRVATSKA, Varaždinska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša	

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

Tablica 1. Postupci gospodarenja otpadom s pripadajućim tehnološkim procesima i kapacitetima tehnoloških procesa

br.	POSTUPAK GOSPODARENJA OTPADOM	OZNAKA TEHNOLOŠKOG PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	DOPUŠTENI KAPACITET TEHNOLOŠKOG PROCESA
1.	R5	A1a	Prihvat otpada	300 000 t/god
		A1	Recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala	300 000 t/god
2.	R12	A2	Mehanička obrada otpada	300 000 t/god
3.	R13	A3	Skladištenje otpada	30 000 m <sup>3</sup>

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK GOSPODARENJA OTPADOM		DOPUŠTENI KAPACITET POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM
			POSTUPAK OPORABE OTPADA R*	POSTUPAK ZBRINJAVANJA OTPADA D*	
1.	01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		519 t
2.	01 04 09	otpad od rezanja i piljenja kamena, koji nije naveden pod 01 04 07*	5		300 000 t/god
			13		519 t
3.	01 04 13	otpadni prahovi za prevlake	5		300 000 t/god
			13		519 t
4.	10 01 01	pepeo s rešetke ložišta, talog i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04)	5		300 000 t/god
			13		8340 t
5.	10 01 24	pijesak iz fluidiziranih slojeva	5		300 000 t/god
			13		519 t
6.	10 02 01	otpad od prerade šljake	5		300 000 t/god
			13		519 t
7.	10 02 02	neprerađena šljaka	5		300 000 t/god
			13		8340 t
8.	10 09 03	troska iz visoke peći	5		300 000 t/god
			13		8340 t
9.	10 09 06	nekorišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 05*	5		300 000 t/god
			13		519 t
10.	10 09 08	korišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		8340 t
11.	10 10 03	troska iz visoke peći	5		300 000 t/god
			13		519 t
12.	10 10 06	nekorišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 05*	5		300 000 t/god
			13		519 t
13.	10 10 08	korišteni ljevački pijesak i kalupi, koji	5		300 000 t/god
			13		8340 t

		nisu navedeni pod 10 10 07*			
14.	10 12 01	otpadna mješavina pripremljena prije termičke obrade	5		300 000 t/god
			13		519 t
15.	10 12 03	čestice i prašina	5		300 000 t/god
			13		519 t
16.	10 12 06	odbačeni kalupi	5		300 000 t/god
			13		519 t
17.	10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepa i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)	5		300 000 t/god
			13		519 t
18.	10 13 11	otpad od kompozitnih materijala na bazi cementa, koji nije naveden pod 10 13 09 i 10 13 10	5		300 000 t/god
			13		519 t
19.	10 13 14	otpadni beton i betonski mulj	5		300 000 t/god
			13		519 t
20.	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	12		300 000 t/god
			13		500 t
21.	12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo	12		300 000 t/god
			13		500 t
22.	12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala	12		300 000 t/god
			13		500 t
23.	12 01 04	prašina i čestice obojenih metala	12		300 000 t/god
			13		500 t
24.	12 01 17	otpad od pjeskarenja koji nije naveden pod 12 01 16*	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		519 t
25.	16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo	12		300 000 t/god
			13		8340 t
26.	17 01 01	beton	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		8340 t
27.	17 01 02	cigle	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		8340 t
28.	17 01 03	crijep/pločice i keramika	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		8340 t
29.	17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i	5		300 000 t/god
			13		8340 t

		keramike koje nisu navedene pod 17 01 06			
30.	17 02 01	drvo	12		300 000 t/god
			13		900 t
31.	17 02 02	staklo	12		300 000 t/god
			13		900 t
32.	17 02 03	plastika	12		300 000 t/god
			13		900 t
33.	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	5		300 000 t/god
			13		8340 t
34.	17 04 05	željezo i čelik	12		300 000 t/god
			13		8340 t
35.	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		8340 t
36.	17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*	5		300 000 t/god
			13		8340 t
37.	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		8340 t
38.	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		8340 t
39.	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	5		300 000 t/god
			13		519 t
40.	19 01 02	željezni materijali izdvojeni iz šljake	12		300 000 t/god
			13		500 t
41.	19 02 03	izmiješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	12		300 000 t/god
			13		500 t
42.	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04	5		300 000 t/god
			13		519 t
43.	19 03 07	solidificirani otpad koji nije naveden pod 19 03 06	5		300 000 t/god
			13		519 t
44.	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	5		300 000 t/god
			13		519 t
45.	19 08 02	otpad iz pjeskolova	5		300 000 t/god
			13		519 t

46.	19 08 14	muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13	5		300 000 t/god
			13		519 t
47.	19 09 01	kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja	5		300 000 t/god
			13		519 t
48.	19 09 02	muljevi od bistrenja voda	5		300 000 t/god
			13		519 t
49.	19 09 03	muljevi od dekarbonizacije	5		300 000 t/god
			13		519 t
50.	19 09 04	istrošeni aktivni ugljen	5		300 000 t/god
			13		519 t
51.	19 12 02	željezni metali	13		50 t
52.	19 12 03	obojeni metali	13		50 t
53.	19 12 09	plastika	5		300 000 t/god
			13		519 t
54.	20 02 02	zemlja i kamenje	5		300 000 t/god
			12		300 000 t/god
			13		519 t
55.	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	12		300 000 t/god
			13		500 t



Tablica 3. Dopusštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji u jednom trenutku

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA OTPADA NA LOKACIJI U JEDNOM TRENUTKU
1.	01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*	519 t
2.	01 04 09	otpad od rezanja i piljenja kamena, koji nije naveden pod 01 04 07*	519 t
3.	01 04 13	otpadni prahovi za prevlake	519 t
4.	10 01 01	pepeo s rešetke ložišta, talog i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04)	8 340 t
5.	10 01 24	pijesak iz fluidiziranih slojeva	519 t
6.	10 02 01	otpad od prerade šljake	519 t
7.	10 02 02	nepreradena šljaka	8 340 t
8.	10 09 03	troska iz visoke peći	8 340 t
9.	10 09 06	nekorišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 05*	519 t
10.	10 09 08	korišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	8 340 t
11.	10 10 03	troska iz visoke peći	519 t
12.	10 10 06	nekorišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 05*	519 t
13.	10 10 08	korišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 07*	8 340 t
14.	10 12 01	otpadna mješavina pripremljena prije termičke obrade	519 t
15.	10 12 03	čestice i prašina	519 t
16.	10 12 06	odbačeni kalupi	519 t
17.	10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepa i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)	519 t
18.	10 13 11	otpad od kompozitnih materijala na bazi cementa, koji nije naveden pod 10 13 09 i 10 13 10	519 t
19.	10 13 14	otpadni beton i betonski mulj	519 t
20.	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	500 t
21.	12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo	500 t
22.	12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala	500 t
23.	12 01 04	prašina i čestice obojenih metala	500 t
24.	12 01 17	otpad od pjeskarenja koji nije naveden pod 12 01 16*	519 t
25.	16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo	8 340 t

26.	17 01 01	beton	8 340 t
27.	17 01 02	cigle	8 340 t
28.	17 01 03	crijep/pločice i keramika	8 340 t
29.	17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06	8 340 t
30.	17 02 01	drvo	900 t
31.	17 02 02	staklo	900 t
32.	17 02 03	plastika	900 t
33.	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	8 340 t
34.	17 04 05	željezo i čelik	8 340 t
35.	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	8 340 t
36.	17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*	8 340 t
37.	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	8 340 t
38.	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01	8 340 t
39.	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	519 t
40.	19 01 02	željezni materijali izdvojeni iz šljake	500 t
41.	19 02 03	izmiješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	500 t
42.	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04	519 t
43.	19 03 07	solidificirani otpad koji nije naveden pod 19 03 06	519 t
44.	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	519 t
45.	19 08 02	otpad iz pjeskolova	519 t
46.	19 08 14	muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13	519 t
47.	19 09 01	kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja	519 t
48.	19 09 02	muljevi od bistrenja voda	519 t
49.	19 09 03	muljevi od dekarbonizacije	519 t
50.	19 09 04	istrošeni aktivni ugljen	519 t
51.	19 12 02	željezni metali	50 t
52.	19 12 03	obojeni metali	50 t
53.	19 12 09	plastika	519 t
54.	20 02 02	zemlja i kamenje	519 t
55.	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	500 t

Ukupna količina svih vrsta neopasnog otpada iz Tablice 3. koju je u jednom trenutku dopušteno držati na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi **8 340 t**.

Tablica 4. Očitovanje o recikliranju, pripremi za ponovnu uporabu i svrha koja se postiže obavljanjem postupaka gospodarenja otpadom

br.	OZNAKA POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM D ILI R*	1. SVRHA POSTUPKA
		2. OBRAZLOŽENJE O RECIKLIRANJU
		3. OBRAZLOŽENJE O PRIPREMI ZA PONOVNU UPORABU
1.	R5	Oporaba građevinskog materijala kao postupka ponovne obrade radi njenog ponovnog iskorištenja u materijalne svrhe u primjeni u građevinarstvu.
		Nastali materijal nakon obrade više nije otpad, nego proizvod naziva nevezane mješavine.
		Nije primjenjivo.
2.	R12	Prosijavanje i mehanička obrada otpada kojeg je potrebno prethodno kondicionirati.
		Od ulaznog materijala (otpada) može izaći samo otpad drugog ključnog broja.
		Nije primjenjivo.
3.	R13	Svrha Skladištenja otpada je osiguravanje dovoljne količine istovrsnog otpada za nesmetano obavljanje tehnoloških postupaka i procesa oporabe iz ovog Elaborata.
		Nije primjenjivo.
		Nije primjenjivo.

### III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

#### OPĆI UVJETI GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1. Opći uvjeti gospodarenja otpadom

<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 1.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more ili je onemogućeno da otpad dođe u doticaj s oborinskom vodom.
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija gospodarenja otpadom je otvorenog tipa, što bi značilo da je otvoren skladišno manipulativni prostor. Otpad dolazi u rasutom stanju te se privremeno skladišti na nepropusnoj podlozi na kojoj su izvršena ispitivanja Hrvatskih voda (URBROJ: 374-25-1-14-2) od 29. prosinca 2014 te je utvrđeno da su ispunjeni svi uvjeti koji dokazuju nepropusnost. Manipulativni prostor se dijeli montažnim pregradama po potrebi kako bi se građevinski otpad mogao razvrstavati po željenim svojstvima. Izdvojeni materijali poput metala i ostalog neopasnog otpada se privremeno skladište u kontejnerima koji su otporni na djelovanje otpada te je tako sprječena mogućnost onečišćenja podzemnih ili površinskih voda.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 2.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i ispuštanje u okoliš.
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija gospodarenja otpadom je ograđen punom metalnom ogradom te je pod video nadzorom tvrtke BT d.o.o. Također, na lokaciji nije dozvoljeno zaprimanje tekućeg otpada te se tako sprječava sva mogućnost razlijevanja otpada u okoliš.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 3.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada.
<b>Način ispunjavanja</b>	Podloga na kojoj se privremeno skladišti otpad je nepropusna i otporna na djelovanje uskladištenog otpada. Slojevi poda su: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hidroizolacija</li><li>• Armirana vodonepropusna ploča</li><li>• Zbijeni tamponski sloj šljunka</li></ul>
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 4.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu.
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija gospodarenja otpadom je pod stalnim nadzorom

	djelatnika BT d.o.o. te pod 24 satnim video nadzorom. Ograda visine 2 metra sprječava ulaz neovlaštenim osobama.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 5.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad.
<b>Način ispunjavanja</b>	Svi zaposlenici su upoznati sa zahtjevima svoga radnog mjesta te se provodi odgovarajuća edukacija zaposlenika. Na lokaciji za gospodarenje otpadom postavljene su upute za siguran rad i obavljanje tehnoloških procesa.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 6.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom.
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija gospodarenja otpadom je otvorenog tipa te se smatra da je prirodna svjetlost dovoljna za rad, te u slučaju mraka osiguravaju se dodatni reflektori koji osvjetljavaju pogon za preradu građevinskog i ostalog neopasnog otpada.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 7.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno članku 19. ovoga Pravilnika.
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija gospodarenja otpadom je označena sukladno članku 29. Pravilnika o gospodarenju otpada. Odnosno, sadrži sljedeće podatke: naziv pravne osobe koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom, OIB, radno vrijeme i natpis: »GOSPODARENJE OTPADOM«.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 8.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu.
<b>Način ispunjavanja</b>	Osiguran je nesmetan pristup vozila s jednim ulazom/izlazom. Prilaz je osiguran asfaltiranim putem.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 1., točka 9.
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.
<b>Način ispunjavanja</b>	Za potrebe čišćenja i upijanja prolivenog sadržaja s površine za manipulaciju osigurani su: <ul style="list-style-type: none"> <li>• apsorbenzi za upijanje isteklih tvari,</li> <li>• bačve i spremnici za prihvatanje isteklih tvari,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alat za prikupljanje tekućeg otpada (u slučaju pojavljivanja),</li> <li>• zaštitna oprema za rad radnika na siguran način.</li> </ul>
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 13., Stavak 2
<b>Opći uvjet gospodarenja otpadom</b>	Iznimno od stavka 1. ovoga članka ako se postupak gospodarenja otpadom obavlja mobilnim uređajem za obradu otpada obvezno je ispuniti uvjete propisane stavkom 1. točkama 1., 2. i 4. do 9. ovoga članka te lokacija na kojoj je postavljen mobilni uređaj za obradu otpada mora biti ograđena.
<b>Način ispunjavanja</b>	Postupak gospodarenja otpadom se ne obavlja mobilnim uređajem za obradu otpada.

Tablica 5.2. Posebni uvjeti gospodarenja otpadom

<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 14., Stavak 1.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Posebni uvjet za djelatnost oporabe otpada i zbrinjavanja otpada je raspolaganje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uređajima, odnosno opremom za obradu otpada</li> <li>• skladištem otpada, osim za postupak obrade otpada mobilnim uređajem</li> </ul>
<b>Način ispunjavanja</b>	Tvrtka BT d.o.o. posjeduje opremu koja je detaljno navedena u nastavku elaborata, a uglavnom se sastoji od uređaja za mehaničku obradu (strojeve za transport i manipulaciju, sita za prosijavanje otpada te drobilice za usitnjavanje). Tvrtka BT d.o.o. ne posjeduje skladište već se otpad privremeno skladišti u kontejnerima kako bi se odvojile kategorije i vrste neopasnog otpada. Podloga na kojoj se privremeno skladišti otpad je nepropusna i otporna na djelovanje uskladištenog otpada.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 14., Stavak 8.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Posebni uvjet za obradu otpada postupkom R 12 je da se otpad, koji nastaje obradom postupkom R 12, dodatno obradi postupkom R 1, R 2, R 3, R 4, R 5, R 6, R 7, R 8, R 9, R 10 ili R 11
<b>Način ispunjavanja</b>	Tvrtka BT d.o.o. će otpad dodatno obraditi postupkom R5.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 14., Stavak 9.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Posebni uvjet za skladištenje otpada postupkom R 13 je da se skladišteni otpad obradi postupkom R 1, R 2, R 3, R 4, R 5, R 6, R 7, R 8, R 9, R 10, R 11 ili R 12.
<b>Način ispunjavanja</b>	Tvrtka BT d.o.o. će nakon postupka skladištenja otpada R13 otpad dodatno obraditi postupkom R12 ili R5.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 16., Stavak 1.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Tehnološkim procesom prihvata otpada pošiljka otpada preuzima se u posjed.
<b>Način ispunjavanja</b>	Tehnološkim procesom prihvata otpada tvrtka BT d.o.o. preuzima otpad u posjed.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 16., Stavak 2.

<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Osoba koja preuzima otpad dužna je u okviru tehnološkog procesa prihvata otpada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• provjerom utvrditi cjelovitost i točnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima</li> <li>• pregledom otpada utvrditi odgovara li pošiljka otpada koju preuzima dokumentaciji koja prati tu pošiljku</li> <li>• utvrditi masu pošiljke koristeći uređaj za određivanje mase (vagon) i</li> <li>• poduzeti ostale mjere određenih Elabortom odnosno upisom u Očevidnik sakupljača i oporabitelja.</li> </ul>
<b>Način ispunjavanja</b>	Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu – Pratećeg lista, vizualni pregled otpada kojeg se preuzima, vaganje otpada te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elabortu.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 17., Stavak 1.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati tako da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
<b>Način ispunjavanja</b>	Otpad se skladišti ovisno o svojstvu, vrsti i agregatnom stanju u zasebnim spremnicima za svaku vrstu otpada.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 17., Stavak 2.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti pod neprekidnim nadzorom.
<b>Način ispunjavanja</b>	Skladište otpada je pod neprekidnim video nadzorom kao i nadzorom djelatnika tvrtke BT d.o.o..
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 17., Stavak 4.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	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 Elabortom, odnosno u upisu u Očevidnik sakupljača i oporabitelja, iznesu i obrazlože razlozi iz kojih se taj proces ne može obavljati u spremniku.
<b>Način ispunjavanja</b>	Na lokaciji gospodarenja otpadom skladišti se samo kruti otpad koji se skladišti u vanjskom nenatkrivenom dijelu – platou uskladišten u kontejneru i u rasutom stanju tako da se formiraju hrpe određenog ključnog broja otpada.



<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 18., Stavak 1
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Skladištenje tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora se obavljati tako da se u slučaju izlivanja ili rasipanja tekućeg otpada spriječi da otpad dospije u okoliš ili sustav javne odvodnje otpadnih voda.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo. Na lokaciji gospodarenja otpadom ne skladišti se tekući otpad.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 18., Stavak 2.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora biti opremljeno sekundarnim spremnikom kapaciteta najmanje 110 posto kapaciteta najvećeg primarnog spremnika koji se nalazi na slijevnoj površini tog sekundarnog spremnika i 25 posto kapaciteta svih primarnih spremnika na istoj slijevnoj površini, a odvodi tekućine sa slijevne površine skladišta, ako postoje, moraju biti povezani s nepropusnim kolektorom (sabirnikom) spojenim sa spremnikom za obradu otpadne vode. Sekundarni spremnik i slijevna površina ne smiju imati oštećenja uslijed kojih može doći do ispuštanja otpada u okoliš.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo. Na lokaciji gospodarenja otpadom ne skladišti se tekući otpad.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 18., Stavak 3.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Skladištenje elementarne žive, neovisno o roku skladištenja, obavlja se u skladu s uvjetima propisanim propisom koji uređuje odlaganje otpada.
<b>Način ispunjavanja</b>	Na lokaciji gospodarenja otpadom se ne skladišti elementarna živa.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 18., Stavak 4.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Otpad nepodudarnih kemijskih svojstava odnosno vrste otpada koje međusobnim kontaktom ili kontaktom s tvarima prisutnim na lokaciji mogu uzrokovati neželjenu interakciju, uključujući nekontrolirano stvaranje topline ili plina, i time mogu uzrokovati opasnost za ljudsko zdravlje ili štetni utjecaj na okoliš, moraju se skladištiti odvojeno jedan od drugog u zasebnim primarnim spremnicima, a ako je takav opasni otpad tekuć ili sadrži tekućinu mora se držati na razdvojenim slijevnim površinama i zasebnim sekundarnim spremnicima.
<b>Način ispunjavanja</b>	Na lokaciji gospodarenja otpadom uskladišten je uglavnom

	neopasni inertni otpad ali ako se utvrdi da neki od njih ipak ima nepodudarna kemijska svojstva s drugima takav otpad skladištiti će se odvojeno u kontejnerima kako bi se izbjegao međusobni kontakt i izbjegla neželjena interakcija.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 18., Stavak 5.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Skladištenje otpada koji ima opasno svojstvo HP 1, HP 2, HP 3 ili HP 12 mora se obavljati odvojeno od drugog otpada u skladištu koje je zatvoreno sa svih strana i natkriveno
<b>Način ispunjavanja</b>	Na lokaciji gospodarenja otpadom se neće skladištiti otpad opasnih svojstava HP 1, HP 2, HP 3 ili HP 12.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 18., Stavak 6.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Skladište u kojem se obavlja skladištenje plinovitog otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima koji se mogu hermetički zatvoriti i koji udovoljavaju posebnim propisima kojima se uređuje oprema pod tlakom.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo, ne skladišti se plinoviti otpad.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 19., Stavak 1 .
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Lokacija gospodarenja otpadom u kojoj se obavlja djelatnost sakupljanja, oporabe ili zbrinjavanja otpada mora biti označena oznakom postavljenom na vidljivom i pristupačnom mjestu na svim ulazima na tu lokaciju.
<b>Način ispunjavanja</b>	Lokacija gospodarenja otpadom će biti označena oznakom kojom se obavlja djelatnost oporabe postavljenom na vidljivom mjestu na ulazu u lokaciju gospodarenja otpadom.
<b>Naziv propisa i referenca</b>	Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/2022), Članak 19., Stavak 2.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Oznaka iz stavka 1. ovoga članka mora sadržavati naziv pravne ili fizičke osobe – obrtnika koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom na toj lokaciji, OIB te osobe, radno vrijeme i natpis: »GOSPODARENJE OTPADOM«.
<b>Način ispunjavanja</b>	Oznaka će sadržavati naziv pravne osobe, OIB, radno vrijeme i natpis »GOSPODARENJE OTPADOM«.

Posebni uvjeti sukladno Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)

<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	<p>Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)</p> <p>Mjere gospodarenja građevnim otpadom koje se određuju, sukladno posebnom propisu koji uređuje gradnju, dokumentima projekta gradnje, održavanja, rekonstrukcije odnosno uklanjanja građevine moraju</p> <p>1. osigurati izdvajanje: materijala i tvari, uključujući i građevne proizvode, koji nisu otpad (npr. višak materijala pri građenju ili rekonstrukciji građevine ili izdvojene tvari ili materijali ili građevni proizvodi kao što je cigla ili crijep iz građevine koja se uklanja ili rekonstruira), ukoliko se isti mogu bez obrade koristiti u istu svrhu u koju su i proizvedeni.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	<p>Tvrtka BT d.o.o. je osigurala odvajanje materijala koji nisu otpad na postrojenju. U proces odvajanja ulazi sav višak materijala i građevni proizvodi koji se mogu ponovo koristiti u istu svrhu u koju su i proizvedeni.</p>
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	<p>Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)</p> <p>2. Spriječiti ispuštanje azbestnih vlakana u zrak iz azbestnog otpada i razlijevanja tekućeg otpada koji može sadržavati azbest, kada je azbestni otpad prisutan u građevini.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	<p>Tvrtka BT d.o.o. ne preuzima na svoju lokaciju azbestni otpad, te ukoliko se pojavi na lokaciji, isti se pakira i označava sukladno Zakonu te se predaje ovlaštenom sakupljaču.</p>
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	<p>Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)</p> <p>3. Spriječiti miješanje pojedine vrste opasnog građevnog otpada s drugim otpadom odnosno tvarima i materijalima koje nisu otpad.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	<p>Tvrtka BT d.o.o. ne preuzima opasni građevinski otpad. Ukoliko se takav otpad pojavi na lokaciji, tvrtka BT d.o.o. ga pakira u odvojene kontejnere te ga predaje ovlaštenom sakupljaču.</p>
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	<p>Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)</p> <p>4. Spriječiti miješanje razdvojenog otpada, osim miješanja koje obavlja ovlaštena osoba sukladno odgovarajućoj dozvoli za gospodarenje otpadom.</p>
<b>Način ispunjavanja</b>	<p>Otpad se prilikom ulaza na lokaciju pogona za preradu razvrstava po vrsti te se spriječava njegovo miješanje mobilnim pregradama. Prilikom procesa R5 otpad se miješa sukladno opisanom procesu u nastavku Elaborata.</p>
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih</b>	<p>Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)</p>

<b>tehnoloških procesa</b>	5. Spriječiti raznošenje, razlijevanje odnosno ispuštanje otpada izvan gradilišta u okoliš.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo jer BT d.o.o. nije izvođač radova na gradilištu.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) 6. Onemogućiti istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s opasnim otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo jer obvezu zbrinjavanja opasnog otpada na gradilištu snosi investitor radova.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) 7. Onemogućiti istjecanje tekućeg otpada na tlo, u vode, podzemne vode, more.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo jer obvezu zbrinjavanja tekućeg otpada snosi investitor radova.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) 8. Predvidjeti odgovarajući prostor za skladištenje otpada na gradilištu u skladu s ovim Pravilnikom.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo jer obvezu skladištenja otpada na gradilištu snosi investitor radova.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Članak 9. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) 9. Odrediti način izvedbe radova, uzevši u obzir njihovu tehničku izvedivost i ekonomsku opravdanost, kako bi količina miješanog građevnog otpada, koja nastaje izvedbom radova, bila što manja te kako bi se višak materijala uporabio na mjestu gdje je taj višak i nastao, a nastali otpad pripremio za ponovno korištenje ili drugi postupak uporabe.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo.
<b>Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa</b>	Članak 15. Stavak 1 Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) Osoba koja odlaže građevni otpad za čije je odlaganje Uredbom propisano plaćanje naknade za odlaganje građevnog otpada, dužna je, sukladno Zakonu, Fondu dostaviti podatke o masi/količini odloženog građevnog otpada na obrascu iz Priloga V. ovoga Pravilnika.
<b>Način ispunjavanja</b>	Nije primjenjivo jer BT d.o.o. ne odlaže građevinski otpad.

#### IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

##### OPIS OBAVLJANJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Tablica 6.1. Tehnološki proces

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA TEHNOLOŠK OG PROCESA
<b>1.</b>	<b>Prihvat otpada</b>		<b>A1a</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
OTPAD KOJI ULAZI U TEHNOLOŠKI PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA	
KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*	01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*
01 04 09	otpadni pijesak i gline	01 04 09	otpadni pijesak i gline
01 04 13	otpad od rezanja i piljenja kamena, koji nije naveden pod 01 04 07*	01 04 13	otpad od rezanja i piljenja kamena, koji nije naveden pod 01 04 07*
10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)
10 01 24	pijesak nastao pri transportu krutih materijala pomoću tekućine	10 01 24	pijesak nastao pri transportu krutih materijala pomoću tekućine
10 02 01	otpad od prerade šljake	10 02 01	otpad od prerade šljake
10 02 02	neprerađena šljaka	10 02 02	neprerađena šljaka
10 09 03	šljaka iz visoke peći	10 09 03	šljaka iz visoke peći
10 09 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 05*	10 09 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 05*
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
10 10 03	šljaka iz visoke peći	10 10 03	šljaka iz visoke peći
10 10 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 05*	10 10 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 05*

10 10 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 07*	10 10 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 07*
10 12 01	otpadna mješavina pripremljena prije termičke obrade	10 12 01	otpadna mješavina pripremljena prije termičke obrade
10 12 03	čestice i prašina	10 12 03	čestice i prašina
10 12 06	odbačeni kalupi	10 12 06	odbačeni kalupi
10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepa i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)	10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepa i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)
10 13 11	otpad od kompozitnih materijala na bazi cementa, koji nije naveden pod 10 13 09 i 10 13 10	10 13 11	otpad od kompozitnih materijala na bazi cementa, koji nije naveden pod 10 13 09 i 10 13 10
10 13 14	otpadni beton i betonski mulj	10 13 14	otpadni beton i betonski mulj
12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo	12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo
12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala	12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala
12 01 04	prašina i čestice obojenih metala	12 01 04	prašina i čestice obojenih metala
12 01 17	otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16*	12 01 17	otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16*
16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo	16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo
17 01 01	beton	17 01 01	beton
17 01 02	cigle	17 01 02	cigle
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 02 02	staklo	17 02 02	staklo
17 02 03	plastika	17 02 03	plastika
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*
17 04 05	željezo i čelik	17 04 05	željezo i čelik
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*

17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta	19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta
19 02 03	prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	19 02 03	prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada
19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*
19 03 07	ukrućeni otpad koji nije naveden pod 19 03 06*	19 03 07	ukrućeni otpad koji nije naveden pod 19 03 06*
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 02	otpad iz pjeskolova	19 08 02	otpad iz pjeskolova
19 08 14	muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13*	19 08 14	muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13*
19 09 01	kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja	19 09 01	kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja
19 09 02	muljevi od bistrenja voda	19 09 02	muljevi od bistrenja voda
19 09 03	muljevi od dekarbonizacije	19 09 03	muljevi od dekarbonizacije
19 09 04	istrošeni aktivni ugljen	19 09 04	istrošeni aktivni ugljen
19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
20 02 02	zemlja i kamenje	20 02 02	zemlja i kamenje
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
<b>OSTALI PRODUKTI TEHNOLOŠKOG PROCESA (energija, tehnološka voda, otpadni plinovik koji se ispuštaju i dr.)</b>			
Nije primjenjivo			
<b>RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU (vrsta proizvoda koji nastaje)</b>			
Nije primjenjivo			

## POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Kamion s kiper prikolicom	SCANIA	R500	Prikupljanje i prijevoz otpada
Bager / utovarivač			Utovar otpada

## OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prije ulaska u pogon za preradu građevinskog i ostalog neopasnog otpada, vozilo je potrebno vagati te uzeti službenu odvagu. Tvrtka BT d.o.o. raspolaže vlastitom mosnom vagom. Kako bi se nakon vaganja otpad pravilno rasporedio po svojstvima, potrebno je uspoređivanje otpada sa dostavljenom karakterizacijom otpada ukoliko se radi o vrstama otpada koje nisu iz kategorije 17. Osnovna karakterizacija otpada treba se osigurati na mjestu nastanka takvih materijala. Nakon toga pristupa se procesu razvrstavanja otpada po boksevima koji se po potrebi kreiraju od mobilnih pregrada kako bi se odvojile kategorije i vrste neopasnog otpada.

## MJERE NADZORA i UPRAVLJANJA

### Nadzor tehnološkog procesa

Vozila i zaprimljeni otpad se vizualno pregledavaju prilikom svakog prihvata otpada te se za svaku pošiljku mora ispunjavati PL-O obrazac. Nakon vaganja i vizualnog pregleda dovezeni/zaprimljeni otpad se upisuje u ONTO obrazac. Ukoliko se pri procesu prihvata otpada dogodi odstupanje od uobičajenog provođenja navedenih procesa, o istom se obavještava osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

### Upute za rad

- Pri dolasku na lokaciju privremenog skladištenja vozilo sa otpadom (unaprijed izvagano) parkirati i istovariti.
- 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 vizualni kontrolni prihvata od strane radnika zaduženog za prijem otpada.
- Na prijemnom platou vozač i odgovorna osoba dužni su provjeriti sukladnost dokumentacije i primljenog otpada.
- Po utvrđivanju sukladnosti dokumentacije i otpada, otpad predati na preradu ili ga izdvojiti i napisati reklamaciju prema proizvođaču otpada.
- Sukladno prijemu otpada odgovorna osoba dužna je u što kraćem roku prosljediti dokumentaciju o otpadu administratoru na unos u ONTO obrazac.



Tablica 6.2. Tehnološki proces

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA TEHNOLOŠK OG PROCESA
<b>2.</b>	<b>Recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala</b>		<b>A1</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
OTPAD KOJI ULAZI U TEHNOLOŠKI PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA	
KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*		Nastali materijal nakon obrade više nije otpad, nego proizvod naziva nevezane mješavine.
01 04 09	otpad od rezanja i piljenja kamena, koji nije naveden pod 01 04 07*		
01 04 13	otpadni prahovi za prevlake		
10 01 01	pepeo s rešetke ložišta, talog i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04)		
10 01 24	pijesak iz fluidiziranih slojeva		
10 02 01	otpad od prerade šljake		
10 02 02	nepreporučena šljaka		
10 09 03	troska iz visoke peći		
10 09 06	nekorišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 05*		
10 09 08	korišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*		
10 10 03	troska iz visoke peći		
10 10 06	nekorišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 05*		
10 10 08	korišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 07*		
10 12 01	otpadna mješavina pripremljena prije termičke obrade		
10 12 03	čestice i prašina		
10 12 06	odbačeni kalupi		

10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepa i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)		Nastali materijal nakon obrade više nije otpad, nego proizvod naziva nevezane mješavine.
10 13 11	otpad od kompozitnih materijala na bazi cementa, koji nije naveden pod 10 13 09 i 10 13 10		
10 13 14	otpadni beton i betonski mulj		
12 01 17	otpad od pjeskarenja koji nije naveden pod 12 01 16*		
17 01 01	beton		
17 01 02	cigle		
17 01 03	crijep/pločice i keramika		
17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06		
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*		
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*		
17 05 06	iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05*		
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*		
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01		
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03		
19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04		
19 03 07	solidificirani otpad koji nije naveden pod 19 03 06		
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama		
19 08 02	otpad iz pjeskolova		
19 08 14	muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13		
19 09 01	kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja		
19 09 02	muljevi od bistrenja voda		

19 09 03	muljevi od dekarbonizacije		Nastali materijal nakon obrade više nije otpad, nego proizvod naziva nevezane mješavine.
19 09 04	istrošeni aktivni ugljen		
19 12 09	plastika		
20 02 02	zemlja i kamenje		
<b>OSTALI PRODUKTI TEHNOLOŠKOG PROCESA (energija, tehnološka voda, otpadni plinovikovi se ispuštaju i dr.)</b>			
Nije primjenjivo.			
<b>RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU (vrsta proizvoda koji nastaje)</b>			
Nastali materijal nakon obrade više nije otpad, nego proizvod naziva nevezane mješavine.			

### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Stroj za prosijavanje	Power screen		Prosijavanje otpada
Utovarivač			Utovar otpada
Separator	Powers screen, TITAN		Separacija prije obrade
Vaga	MJ100, SI13-05-012		Neautomatska vaga razreda točnosti od 20 t do 50 t
Sito	Koenstrack Novum		Prosijavanje otpada
Drobilica	Extec C10 čeljusna drobilica	1200 tona/dan	Drobljenje građevinskog otpada
Drobilica sa sitom i povratnom trakom	Kleemann mobirex MR110-ZS EURO 2	1200 tona/dan	Drobljenje i prosijavanje građevinskog otpada

### OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Postupak prerade otpada se sastoji od 3 koraka. Prvi korak je mehanička predobrada koja se odvija na manipulativnoj površini. Osnovni koraci mehaničke predobrade su prosijavanje i početno drobljenje građevinskog grubog loma. U procesu prosijavanja izdvajaju se zemljani i slični trošni sitniji kameni materijali nepodobni za daljnju preradu odnosno tehnološku uporabu, te se odvajaju željezo, čelik, staklo, plastika i papir. Početno drobljenje krupnog loma odvija se s pomoću nastavaka na bagerima za probijanje većih materijala.

Sljedeći korak je miješanje građevnog otpada kojim započinje proces obrade građevinskog loma, pošto u ovoj fazi obrade dolazi do miješanja raznih vrsta otpada mineralnog podrijetla isključivo radi poboljšanja fizikalnih svojstava recikliranog agregata. Primjer miješanja je kombiniranje otpada

„Korišteni ljevački pijesak“ + „Pijesak od pjeskarenja metalnih površina“. Tako se dobije optimalna

nevezana mješavina agregata.

Zadnji korak je glavno drobljenje građevnog loma u postrojenju drobilice uz izdvajanje jalovine i sekundarnih sirovina. U usipnom košu radi se primarno odvajanje jalovine i nepoželjnih čestica pomoću bočnog transportera. Iz usipnog koša, otpad dolazi na postupak glavnog drobljenja, te se nakon toga transportnom trakom izvlači iz uređaja pri čemu se na samoj pomičnoj traci izdvajaju sekundarne sirovine pomoću magneta te još jedne (dodatne) transportne trake. Pri samom izlazu iz drobilice moguće je prosijavanje drobljenog loma. Završna faza obrade građevnog loma sastoji se od klasifikacije prethodno drobljenog loma, pranja recikliranog agregata (po potrebi), te dodatno mljevenje suvišnog dijela kamene sitneži sa dodavanjem raznih vrsta otpada mineralnog podrijetla.

Tako dobiveni reciklirani agregat se privremeno skladišti na otvorenoj površini te se provodi kontrola proizvodnje koja uključuje laboratorijska ispitivanja agregata po normama HRN EN 13242 i Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama, Hrvatske ceste 2001 (OTU). Uređaji za obradu građevnog loma su u potpunosti mobilna te se po potrebi mogu stacionirati na samoj lokaciji gdje se obavlja rušenje objekta ili iskop. U tom slučaju se osiguravaju adekvatni kontejneri za sve izlazne materijale koji se nakon procesa obrade prevoze na lokaciju pogona za obradu građevinskog otpada.

Kapacitet R5 postupka se određuje prema kapacitetu strojeva koji su 150 t/h. Tako dobijemo kapacitet od  $150 \text{ t/h} * 8 \text{ radnih sati} = 1\ 200 \text{ t/dan} * 250 \text{ radnih dana} = 300\ 000 \text{ t/god.}$

Teorijski najveći kapacitet R5 postupka određen je radom u 3 smjene po 8 sati te dobijemo kapacitet od  $150 \text{ t/h} * 24 \text{ h} = 3\ 750 \text{ t/dan} * 365 \text{ dana} = 1\ 368\ 750 \text{ t/god.}$

## **MJERE NADZORA i UPRAVLJANJA**

### **Nadzor tehnološkog procesa**

Strojevi moraju biti ispitani za rad na siguran način i redovito servisirani. Strojovima smiju upravljati

samo osposobljeni radnici, koji moraju posjedovati Uvjerenje o osposobljenosti za rad na siguran način. Ispunjavanje navedenih uvjeta se dokumentira. Prije početka rada zaposlenici moraju biti upoznati s uputama o radu. Ukoliko se pri procesu mehaničke obrade otpada dogodi bilo kakva situacija koja odstupa od uobičajenog provođenja navedenih procesa, o tome se odmah mora obavijestiti osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

### **Upute za rad**

Djelatnici rukuju strojevima prema uputama za rad proizvođača, uključujući sve radnje i korake karakteristične za pojedini uređaj ili stroj koji se koristi.

- Prije početka rada provjeriti da rad strojeva neće ugroziti druge radnike i uvjeriti se da su
- strojevi spremni za rad, te da ima dovoljno praznog prostora za obrađeni materijal.
- Pokrenuti uređaj za obradu (drobilicu i postrojenje za separaciju) i pažljivo dozirati materijal u ulazni dio postrojenja u postrojenje za mehaničku obradu.
- Pri premještanju otpada kombiniranim strojem odnosno utovarivačem treba prostor za

manipulaciju održavati čistim i ostaviti dovoljno mjesta za prolaz utovarivača i ostale mehanizacije.

- Isključiti uređaj za obradu tek kada u njemu više nema materijala za obradu.
- Prijaviti odgovornoj osobi svaki kvar ili nedostatak na strojevima i opremi ili bilo koju drugu izvanrednu situaciju.

Tablica 6.3. Tehnološki proces

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA TEHNOLOŠKOG PROCESA
<b>3.</b>	<b>Mehanička obrada otpada</b>		<b>A2</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
<b>OTPAD KOJI ULAZI U PROCES</b>		<b>OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA</b>	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*	01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo	12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala	12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala
		19 12 03	obojeni metali
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
12 01 04	prašina i čestice obojenih metala	12 01 04	prašina i čestice obojenih metala
		19 12 03	obojeni metal
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
12 01 17	otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16*	12 01 17	otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16*
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo	16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 03	obojeni metali
17 01 01	beton	17 01 01	beton

		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
17 01 02	cigle	17 01 02	cigle
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
		19 12 07	drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*
17 02 02	staklo	17 02 02	staklo
		19 12 05	Staklo
17 02 03	plastika	17 02 03	plastika
		19 12 04	Plastika i guma
17 04 05	željezo i čelik	17 04 05	željezo i čelik
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 03	obojeni metali
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
		19 12 01	papir i karton
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta	19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta
		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 03	obojeni metali
19 02 03	prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	19 02 03	prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada
		19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta

		19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
		19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*
20 02 02	zemlja i kamenje	20 02 02	zemlja i kamenje
		19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
		19 12 07	drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*
		19 12 09	Minerali (npr. pijesak, kamenje)
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
-			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
Nije primjenjivo			

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

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
Drobilica	Tipiska 530 PS	1200 tona/dan	Drobljenje građevinskog otpada
Stroj za prosijavanje	Tipiski		Prosijavanje čitavih materijala
Ručni alat			Čišćenje, izdvajanje i rezanje otpada
Kontejner	Tipiski		Skladištenje materijala

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

Proces mehaničke obrade se odvija na način da otpad koji nije namijenjen direktnom drobljenju i stvaranju agregata prolazi prethodno kondicioniranje kako bi se odvojilo željezo i obojeni metali. Prašina, strugotine, opiljci, zemlja s metalima te slične vrste otpada prolaze kroz stroj za prosijavanje te se odvajaju minerali i slični materijali koji se kasnije koriste u procesu stvaranja agregata. Željezo i obojeni metali se odvajaju u tipske spremnike te se predaju ovlaštenom sakupljaču ili obrađivaču. Drvo, staklo, plastika i ostali materijali koji također nisu namijenjeni stvaranju agregata se usitnjavaju ručnim alatom te se predaju ovlaštenom sakupljaču ili obrađivaču.



Kapacitet R12 postupka se određuje prema kapacitetu drobilice koji je 150 t/h. Tako dobijemo kapacitet od  $150 \text{ t/h} * 8 \text{ radnih sati} = 1\,200 \text{ t/dan} * 250 \text{ radnih dana} = 300\,000 \text{ t/god}$ .  
Teorijski najveći kapacitet R12 postupka određen je radom u 3 smjene po 8 sati te dobijemo kapacitet od  $150 \text{ t/h} * 24 \text{ h} = 3\,750 \text{ t/dan} * 365 \text{ dana} = 1\,368\,750 \text{ t/god}$ .

## **MJERE NADZORA i UPRAVLJANJA**

### **Nadzor tehnološkog procesa**

Određivanje otpada koji se podvrgava procesu mehaničke obrade/prosijavanja otpada određuje osoba odgovorna za gospodarenje otpadom ili voditelj postrojenja. Mehaničku obradu/prosijavanje provode radnici na postrojenju koji su između ostalih poslova zaduženi i za rad na procesu mehaničke otpada pod nadzorom i kontrolom odgovorne osobe. Upravljački nadzor gospodarenja otpadom provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

### **Upute za rad**

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom prvo određuje koji se otpad podvrgava procesu mehaničke obrade/prosijavanja otpada. Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom određuje način i redoslijed obavljanja procesa ovisno o kojoj se vrsti otpada radi. Radnici na postrojenju za obradu otpada dužni su obavljati sve aktivnosti u procesu mehaničke obrade/prosijavanja otpada prema uputi osobe odgovorne za gospodarenja otpadom. Otpad koji nastaje od mehaničke obrade radnici na postrojenju, koji obavljaju proces mehaničke obrade/prosijavanja, dužni su razvrstavati po vrsti i svojstvu otpada te ga propisno označiti i prebaciti na privremeno skladištenje do otpreme otpada kod ovlaštenog zbrinjavatelja/oporabitelja.

Tablica 6.4. Tehnološki proces

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA TEHNOLOŠK OG PROCESA
<b>3.</b>	<b>Skladištenje otpada</b>		<b>A3</b>
<b>PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES</b>			
OTPAD KOJI ULAZI U TEHNOLOŠKI PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA	
KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*	01 04 08	otpadni šljunak i drobljeni kamen, koji nisu navedeni pod 01 04 07*
01 04 09	otpadni pijesak i gline	01 04 09	otpadni pijesak i gline
01 04 13	otpad od rezanja i piljenja kamena, koji nije naveden pod 01 04 07*	01 04 13	otpad od rezanja i piljenja kamena, koji nije naveden pod 01 04 07*
10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)
10 01 24	pijesak nastao pri transportu krutih materijala pomoću tekućine	10 01 24	pijesak nastao pri transportu krutih materijala pomoću tekućine
10 02 01	otpad od prerade šljake	10 02 01	otpad od prerade šljake
10 02 02	nepreprađena šljaka	10 02 02	nepreprađena šljaka
10 09 03	šljaka iz visoke peći	10 09 03	šljaka iz visoke peći
10 09 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 05*	10 09 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 05*
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*
10 10 03	šljaka iz visoke peći	10 10 03	šljaka iz visoke peći
10 10 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 05*	10 10 06	nekorištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 05*
10 10 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 07*	10 10 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 10 07*
10 12 01	otpadna mješavina pripremljena prije termičke obrade	10 12 01	otpadna mješavina pripremljena prije termičke obrade

10 12 03	čestice i prašina	10 12 03	čestice i prašina
10 12 06	odbačeni kalupi	10 12 06	odbačeni kalupi
10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepa i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)	10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepa i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)
10 13 11	otpad od kompozitnih materijala na bazi cementa, koji nije naveden pod 10 13 09 i 10 13 10	10 13 11	otpad od kompozitnih materijala na bazi cementa, koji nije naveden pod 10 13 09 i 10 13 10
10 13 14	otpadni beton i betonski mulj	10 13 14	otpadni beton i betonski mulj
12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo	12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo
12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala	12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala
12 01 04	prašina i čestice obojenih metala	12 01 04	prašina i čestice obojenih metala
12 01 17	otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16*	12 01 17	otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16*
16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo	16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo
17 01 01	beton	17 01 01	beton
17 01 02	cigle	17 01 02	cigle
17 01 03	crijep/pločice i keramika	17 01 03	crijep/pločice i keramika
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 01	drvo	17 02 01	drvo
17 02 02	staklo	17 02 02	staklo
17 02 03	plastika	17 02 03	plastika
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*
17 04 05	željezo i čelik	17 04 05	željezo i čelik
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*

	08 01*		
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta	19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta
19 02 03	prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	19 02 03	prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada
19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*	19 03 05	stabilizirani otpad koji nije naveden pod 19 03 04*
19 03 07	ukrućeni otpad koji nije naveden pod 19 03 06*	19 03 07	ukrućeni otpad koji nije naveden pod 19 03 06*
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	19 08 01	ostaci na sitima i grabljama
19 08 02	otpada iz pjeskolova	19 08 02	otpada iz pjeskolova
19 08 14	muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13*	19 08 14	muljevi iz ostalih obrada industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 13*
19 09 01	kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja	19 09 01	kruti otpad od primarne filtracije i prosijavanja
19 09 02	muljevi od bistrenja voda	19 09 02	muljevi od bistrenja voda
19 09 03	muljevi od dekarbonizacije	19 09 03	muljevi od dekarbonizacije
19 09 04	istrošeni aktivni ugljen	19 09 04	istrošeni aktivni ugljen
19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)
20 02 02	zemlja i kamenje	20 02 02	zemlja i kamenje
20 03 03	ostaci od čišćenja ulica	20 03 03	ostaci od čišćenja ulica
OSTALI PRODUKTI TEHNOLOŠKOG PROCESA (energija, tehnološka voda, otpadni plinovi koji se ispuštaju i dr.)			
Nije primjenjivo			
REKILIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU (vrsta proizvoda koji nastaje)			
Nije primjenjivo			

#### POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA i TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
----------------------	-------------------------	----------------------------------	---------

Bager	CAT 318S		Manipulacija otpadom
Utovarivač	950K		Utovar otpada
Kontejner, 6 kom, 5 m <sup>3</sup>	Tipski		Skladištenje otpada
Kontejner, 30 m <sup>3</sup>	Tipski		Skladištenje otpada

## OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Otpad se skladišti odvojeno po svojstvu i vrsti. Skladišti se tako da se spriječi rasipanje otpada, širenje prašine, buke, mirisa i drugih emisija, a spremnici su izrađeni tako da se omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, te nepropusno zatvaranje uskladištenog otpada. Transport posuda, prijenosnih spremnika i ostalih pakiranja otpadnih materijala obavlja seviljuškarima i ručnim paletnim kolicima.

Skladištenje otpada se obavlja u odgovarajućim spremnicima/kontejnerima na asfaltiranoj površini, dok se otpad iz grupe 17 skladišti i u rasutom stanju iz razloga voluminoznosti istog, a s obzirom na

svojstva takvog otpada, skladištenje istog na zemljanoj podlozi neće štetno utjecati na okoliš.

## MJERE NADZORA i UPRAVLJANJA

### Nadzor tehnološkog procesa

Pravilno skladištenje otpada provodi radnik, koji osigurava da otpad bude odvojen, pohranjen i sigurno uskladišten u skladu s propisima. Označavanje otpada obavlja radnik koji je odgovoran za pravilno označavanje svih vrsta otpada, kako bi se osigurala sigurnost i pravilno upravljanje.

Nadzor

skladištenja i označavanja otpada provode voditelj i odgovorna osoba unutar pravne osobe, koji prate usklađenost s propisima i pravilnicima te osiguravaju efikasno upravljanje otpadom.

### Upute za rad

- Djelatnici rukuju strojevima prema uputama za rad proizvođača, uključujući sve radnje i korake karakteristične za pojedini uređaj ili stroj koji se koristi.
- Utvrditi mjesto istovara i osigurati potrebnu manipulativnu površinu.
- Istovariti otpad i složiti ga na hrpe pazeći pritom da se ostavi prostor za manipulaciju i transport kamionima i strojevima.
- Pri premještanju otpada kombiniranim strojem odnosno utovarivačem treba prostor za manipulaciju održavati čistim i ostaviti dovoljno mjesta za prolaz utovarivača i ostale mehanizacije.
- Prijaviti odgovornoj osobi svaki kvar ili nedostatak na strojevima i opremi ili bilo koju drugu izvanrednu situaciju.

## V. OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE

Tablica 7. Popis obveza praćenja emisija i ostale obveze

	<b>OBVEZA</b>
ZRAK	Ne postoji obaveza praćenja.
VODA	Ne postoji obaveza praćenja.
MORE	Ne postoji obaveza praćenja.
TLO	Ne postoji obaveza praćenja.
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	Ne postoji obaveza praćenja.
OSTALO	Ne postoji obaveza praćenja.

## VI. NACRT PROSTORNOG RAZMJESTA TEHNOLOŠKIH PROCESA



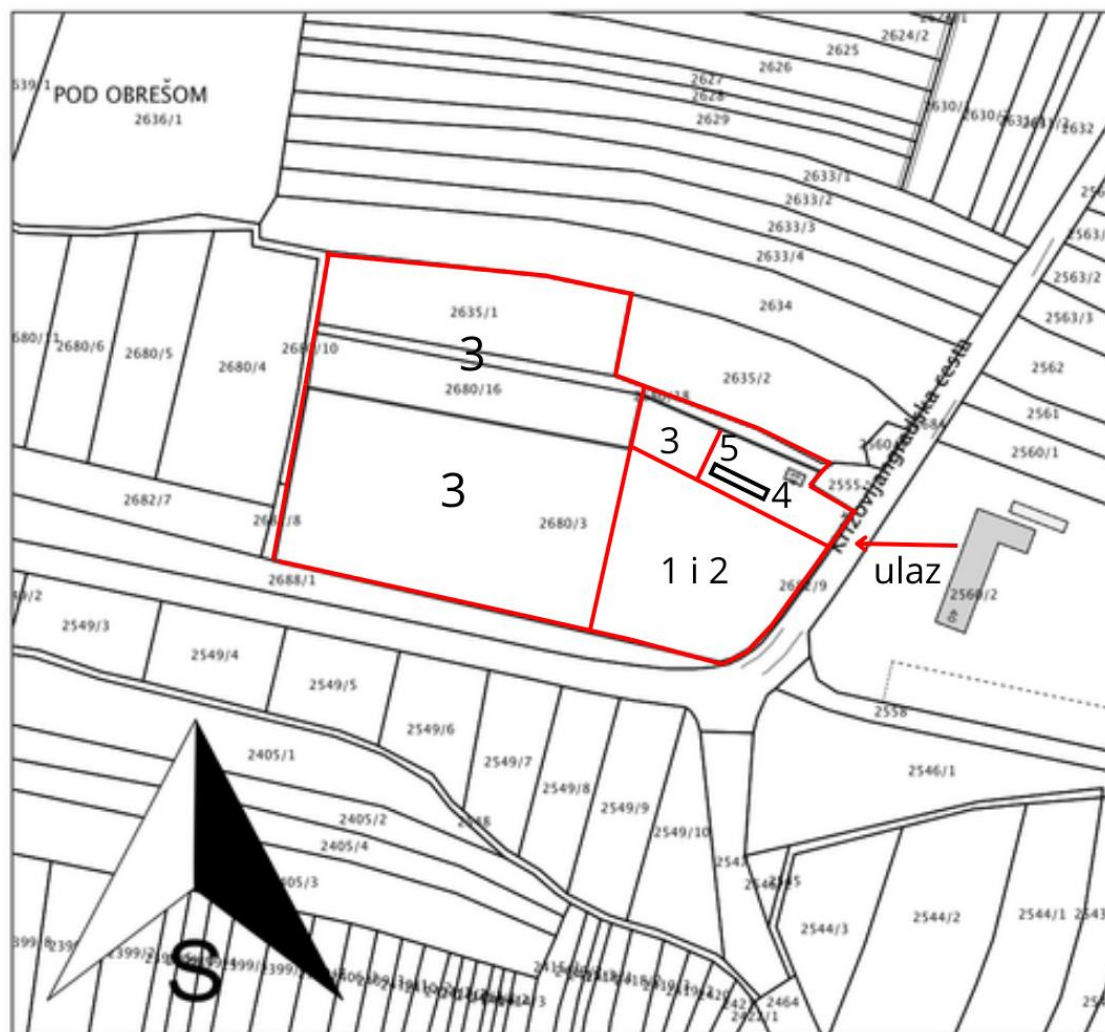
REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR  
VARAŽDIN

NESLUŽBENA KOPIJA  
K.o. BABINEC  
k.č.br.: 2680/3

Stanje na dan: 04.11.2024.  
OSS evidencijski broj: 268995/2024

### IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

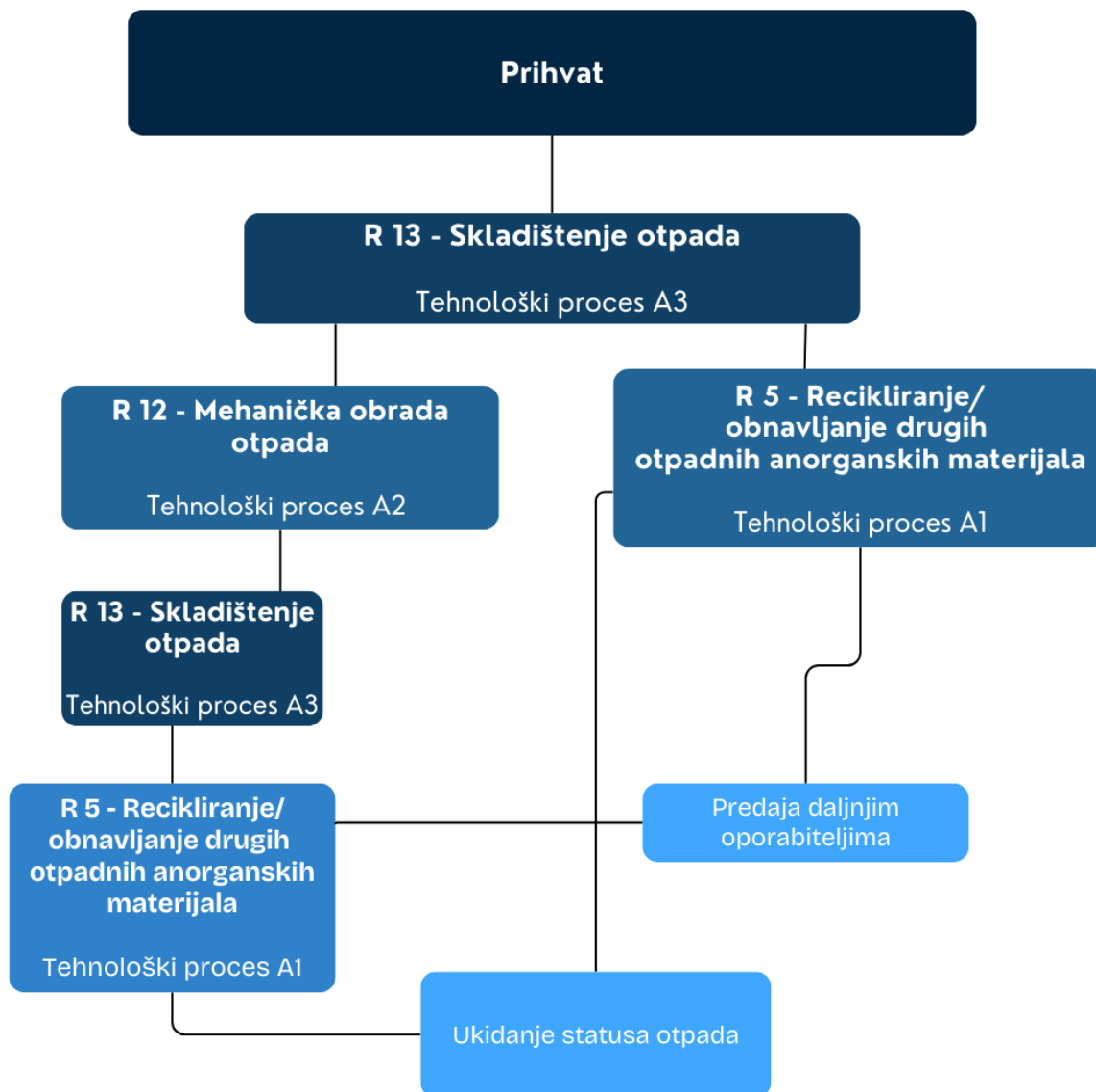
Mjerilo 1:2000  
Izvorno mjerilo 1:2880



Legenda:

1. Postupak R5, Recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala, teh. proces A1
2. Postupak R12, Mehanička obrada otpada, teh. proces A2
3. Postupak R13, Skladištenje otpada, teh. proces A3
4. Vaga
5. Prihvat otpada, teh. proces A1a

## VII. SCHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA





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

Prije zatvaranja odnosno prestanka obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom na predmetnoj lokaciji, potrebno je sav otpad predati ovlaštenom skupljaču ili tvrtkama koje vrše uporabu otpada. U slučaju raznošenja otpada u okoliš van lokacije predviđene za gospodarenje otpadom, otpad je potrebno skupiti i obraditi unutar tehnološkog procesa, radi spriječavanja bilo kakvih štetnih utjecaja na okoliš ili krajolik koji okružuje lokaciju. Nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola za gospodarenje otpadom sva oprema će se ukloniti i očistiti od otpada, a prostor dovesti u prvobitno stanje.

Uklanjanje postrojenja uključuje pražnjenje, čišćenje i rastavljanje nepotrebnih nadzemnih struktura, uključujući i ostatke glavnih i pomoćnih strojeva koji 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. Rok za provedbu mjera nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola je šest mjeseci.

## **IX. IZRAČUNI**

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

Nije primjenjivo.

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

Površina skladišnog prostora iznosi 10 000 m<sup>2</sup>, prema tome dobijemo kapacitet skladištenja:

10 000 m<sup>2</sup> \* 4 m visine = 40 000 m<sup>3</sup>, a iskoristivi prostor je 30 000 m<sup>3</sup> po formuli:

$$40\ 000\ \text{m}^3 * 75\% = 30\ 000\ \text{m}^3$$

## **X. PRILOZI**