

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

GUMIIMPEX - GRP d.o.o.
Pavleka Miškine 64/c, 42000 Varaždin

za obavljanje djelatnosti sakupljanja, druge obrade i oporabe otpada
postupcima R3, R4, R12 i R13

za NEOPASNI OTPAD

na lokaciji gospodarenja otpadom Gospodarska 9, 42202 Trnovec
Bartolovečki, k.č.br. 618/1, 591/2 k.o. Trnovec

Nositelj izrade:	<u>Petar Hrgarek, mag.ing.mech.</u>
Mjesto i datum izrade:	<u>studen 2020.</u>
Verzija:	<u>4</u>

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Petar Hrgarek
mag.ing.mech.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 2157

Dozvola za gospodarenje otpadom:⁹

KLASA:	Varaždinska županija Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša M.P.
URBROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA: /	

KAZALO

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM.....	3
II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA.....	6
Tablica 1.....	6
Tablica 2.....	7
Tablica 3.....	7
Tablica 4.....	7
III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM.....	9
Opći uvjeti – Tablica 5.1.....	9
Posebni uvjeti – Tablica 5.2.....	13
IV. TEHNOLOŠKI PROCESI.....	18
a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	18
Tehnološki proces 1 – Tablica 6.1.	18
Tehnološki proces 2 – Tablica 6.2.	20
Tehnološki proces 3 – Tablica 6.3.	22
Tehnološki proces 4 – Tablica 6.4.	24
Tehnološki proces 5 – Tablica 6.5.	26
Tehnološki proces 6 – Tablica 6.6.	28
Tehnološki proces 7 – Tablica 6.7.	31
Tehnološki proces 8 – Tablica 6.8.	36
b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA – Tablica 7.....	38
V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA.....	39
VI. SHEMA TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	40
VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPAKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA.....	41
VIII. IZRAČUNI.....	42
IX. PRILOZI	43

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

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Petar Hrgarek		
OIB	00175059116		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag.ing.mech.		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera strojarstva		
TELEFON	042/210-074	E-POŠTA	petar@ecomission.hr
MOBITEL	099/301-0837	TELEFAKS	042/210-074

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Marija Hrgarek		
OIB	52585642217		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl.ing.kem.tehn.		
TELEFON	042/210-074	E-POŠTA	marija@ecomission.hr
MOBITEL	099/733-7776	TELEFAKS	042/210-074

IME I PREZIME	Igor Ružić		
OIB	98712122399		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl.ing.sig.		
TELEFON	042/210-074	E-POŠTA	igor@ecomission.hr
MOBITEL	099/733-7778	TELEFAKS	042/210-074

IME I PREZIME	Antonija Mađerić		
OIB	45536240579		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	prof.biol.		
TELEFON	042/210-074	E-POŠTA	antonija@ecomission.hr
MOBITEL	099/533-7780	TELEFAKS	042/210-074

IME I PREZIME	Vinka Dubovečak		
OIB	36257085694		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag.geogr.		
TELEFON	042/210-074	E-POŠTA	vinka@ecomission.hr
MOBITEL	/	TELEFAKS	042/210-074

IME I PREZIME	Petar Hrgarek		
OIB	00175059116		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag.ing.mech.		
TELEFON	042/210-074	E-POŠTA	petar@ecomission.hr
MOBITEL	/	TELEFAKS	042/210-074

IME I PREZIME	Ninoslav Dimkovski		
OIB	34874169427		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	struč.spec.ing.el.		
TELEFON	042/210-074	E-POŠTA	ninoslav@ecomission.hr
MOBITEL	/	TELEFAKS	042/210-074

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	GUMIIMPEX - GRP d.o.o.		
OIB	82298562620	MBO	070068018
SJEDIŠTE			
MJESTO	Varaždin	BROJ POŠTE	42000
ULICA I BROJ	Pavleka Miškine 64/c	ŽUPANIJA	Varaždinska
TELEFON	042/404-558	E-POŠTA	martina.poljak@gumiimpex.hr
MOBITEL	091/350-7196	TELEFAKS	042/404-542

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Trnovec Bartolovečki	BROJ POŠTE	42202
ULICA I BROJ	Gospodarska 9	ŽUPANIJA	Varaždinska

PODACI IZ KATASTRA

K. O.	Trnovec
K. Č. BR.	618/1, 591/2

PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA

K.O.	Trnovec
ZK.UL.BR.	3534/A
ZK. Č. BR.	618/1, 591/2
VAŽEĆI PROSTORNI PLAN	Prostorni plan Varaždinske županije („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ brojevi 8/00, 29/06 i 16/09) Prostorni plan uređenja Općine Trnovec Bartolovečki ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", br. 22/00, 03/02, 06/05, 28/12)

RJEŠENJA PREMA PROPISIMA KOJI UREĐUJU GRADNJU		
KLASA	URBROJ	TIJELO KOJE JE IZDALO RJEŠENJE
Građevinska dozvola za izgradnju složene građevine (proizvodnog kompleksa za reciklažu i preradu guma), od 22.12.2004.		
UP/I-361-03/04-01/321	2186-05-04-04-5	Ured državne uprave u Varaždinskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove
Uporabna dozvola kojom se dozvoljava korištenje proizvodnog objekta (hala 2) i otvorenog skladišta rabljenih guma, od 09.08.2005.		
UP/I-361-04/05-01/58	2186-05-04-03-4	Ured državne uprave u Varaždinskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove
Uporabna dozvola kojom se dozvoljava korištenje upravnog objekta (hala 1) i proizvodne hale 5, od 06.07.2006.		
UP/I-361-04/06-01/44	2186-05-04-06-4	Ured državne uprave u Varaždinskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove
Uvjerenje za uporabu građevine – prizemna poslovna građevina-proizvodna hala za reciklažu i preradu guma, od 23.01.2009.		
361-04/08-01/152	2186/1-13/1-09-3	Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo Varaždinske županije
Uvjerenje za uporabu građevine poslovno proizvodne namjene – hala br. 4 te pomoćnih objekata vaga i silos, od 08.11.2011.		
361-04/11-01/45	2186/1-06/1-11-7-DM	Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Varaždinske županije
Građevinska dozvola za građenje građevine gospodarske namjene – fotonaponska elektrana za potrebe proizvodnog pogona na vanjskoj nadstrešnici, 2. skupine, od 28.12.2017.		
UP/I-361-03/17-01/000166	2186/1-14-17-0010	Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Varaždinske županije, sjedište Varaždin

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

Tablica 1.

Procesi i kapaciteti procesa po postupcima

br.	OZNAKA POSTUPKA	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	DOPUŠTENI KAPACITET
1.	S	P1	Prikupljanje otpada	∞
2.		P2	Prihvat otpada	∞
3.	R12	P3	Razvrstavanje otpada	32.000 t/god
4.	PP	P4	Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja	32.000 t/god
5.	R13	P5	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1 – R12	76.875 m ³
6.	R3	P6	Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala - usitnjavanje gume i brušenje gume	32.000 t/god
7.	R3	P7	Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala - usitnjavanje gume i dobivanje sirovine gumeni granulat i gumene niti	32.000 t/god
8.	R4	P8	Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala - nastanak i pročišćavanje čeličnih niti	4.000 t/god

Tablica 2.

Vrste otpada po postupcima

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
1.	07 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	X						∞
						X			∞
							12		200 t
							13		
2.	16 01 03	Otpadne gume	X						∞
						X			∞
							12		24.800 t
							13		32.000 t/god
3.	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo					4	4.000 t/god	
4.	19 12 04	Plastika i guma					3	32.000 t/god	

Tablica 3.

Dopuštena količina otpada koja se može nalaziti na lokaciji

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA
1.	07 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	200 t
2.	16 01 03	Otpadne gume	24.800 t
3.	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo	50 t
4.	19 12 04	Plastika i guma	50 t

Ukupna količina svih vrsta neopasnog otpada iz Tablice 3. koju je u jednom trenutku dopušteno držati na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 25.000 t.

Tablica 4.

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

br.	OZNAKA POSTUPKA	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU
		SVRHA POSTUPKA
1.	S	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.
		SVRHA POSTUPKA Prikupljanje otpada vlastitim vozilom i korištenje pod ugovorenim sakupljačima
2.	S	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.
		SVRHA POSTUPKA Prihvata otpada na lokaciji gospodarenja otpadom

3.	R12	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.
		SVRHA POSTUPKA Razvrstavanje otpada na lokaciji gospodarenja otpadom
4.	PP	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.
		SVRHA POSTUPKA Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja (odvajanje željeza (vulci/naplatci) kroz felge te rezanje gume na manje komade)
5.	R13	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.
		SVRHA POSTUPKA Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1 – R12 (skladištenje otpada na otvorenom skladištu i pod nadstrešnicom)
6.	R3	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak R3 ne udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom budući da se iz otpadnog materijala dobiva otpad iz grupe 19 12 (tekstil, plastika i guma, željezo i legure koje sadrže željezo).
		SVRHA POSTUPKA Navedeni postupak se obavlja kao priprema za sljedeći postupak R3 te postupak R4.
7.	R3	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak R3 na lokaciji gospodarenja otpadom odgovara definiciji recikliranja sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom budući da se otpadni materijal prerađuje u proizvod/sirovinu koji se ponovo koristi (gumeni granulat, gumene niti). Otpad iz Tablice 2. ovog Elaborata u postupku R3 dobiveni granulat i niti se koriste za proizvodnju gumenih proizvoda umjesto primarnih sirovina (npr. kaučuka).
		SVRHA POSTUPKA Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (odnosno mljevenje, granuliranje otpada) kojim nastaje sirovina: gumeni granulat, gumene niti. Jedan dio navedene gotove sirovine Podnositelj zahtjeva koristi u vlastitoj proizvodnji, dok jedan dio prodaje drugoj pravnoj osobi ili stavlja na tržište.
8.	R4	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU Postupak R4 na lokaciji gospodarenja otpadom odgovara definiciji recikliranja sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom budući da se otpadni materijal prerađuje u proizvod/sirovinu koji se ponovo koristi (čelik). Otpad iz Tablice 2. ovog Elaborata u postupku R4 dobiveni čelik se koristi za proizvodnju metalnih proizvoda umjesto primarnih sirovina (npr. korištenjem rude željeza).
		SVRHA POSTUPKA Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala kojim nastaje sirovina: čelik koja se prodaje drugoj pravnoj osobi.

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Opći uvjeti – Tablica 5.1.

1. Način izbjegavanja rizika onečišćenja mora
Lokacija gospodarenja otpadom nalazi se oko 178 km sjeveroistočno od mora (Vinodolski kanal). Gospodarenjem otpadom na lokaciji gospodarenja otpadom ne dolazi do onečišćenja mora.
2. i 3. Način izbjegavanja onečišćenja voda i tla
Lokacija gospodarenja otpadom se nalazi na III. zoni zaštite izvorišta Varaždin, Bartolovec i Vinokovščak (Izvor: Hrvatske vode, <i>Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda</i>). Svi tehnološki procesi na lokaciji gospodarenja otpadom obavljaju se na vodonepropusnoj betonskoj podlozi (na otvorenom prostoru, pod nadstrešnicom te u zatvorenim građevinama), osim jednog dijela skladištenja (na k.č.br. 591/2, k.o. Trnovec) koji se odvija na podlozi od sabijenog kamena. S obzirom da se radi o neopasnom otpadu, djelovanjem oborinskih voda na otpadne gume ne nastaju onečišćene vode. Moguća su vrlo mala onečišćenja u vidu suspendiranih čestica koje potječu od ostataka zemlje koja se zadržava na otpadnim gumama, u vrlo malim količinama. Oborinske vode koje dolaze u doticaj s neopasnim otpadom slijevaju se u internu kanalizaciju s pripadajućim separatorom ulja i masti čime je onemogućeno istjecanje oborinske vode na tlo i u vode. Betoniranu podlogu je i lakše čistiti u slučaju rasipavanja otpada ili u slučaju iznenadnog događaja (izlijevanja maziva, ulja i naftnih derivata od vozila i radnih strojeva). U takvim slučajevima, u pripremi su oprema i sredstva za čišćenje takvog otpada te sredstva za upijanje naftnih derivata. U skladu s time ne dolazi do onečišćenja vode i tla na lokaciji gospodarenja otpadom.
4. Način izbjegavanja onečišćenja zraka
Proces recikliranja otpadnih guma obavlja se unutar zatvorenih građevina. Skladištenje otpada se odvija na otvorenom prostoru i pod nadstrešnicom. Na lokaciji gospodarenja otpadom ne postoji obveza praćenja emisija vezana uz zaštitu zraka. Minimalne emisije u zrak proizvode transportna vozila te vozila djelatnika koja dolaze na lokaciju gospodarenja otpadom.
5. Način izbjegavanja onečišćenja ugrožavanja biološke raznolikosti
Sukladno web pregledniku Informacijskog sustava zaštite prirode (biportal) lokacija gospodarenja otpadom se ne nalazi na području ekološke mreže NATURA 2000, zaštićenom području te na ugroženom ili rijetkom staništu. Veći dio lokacije gospodarenja otpadom se nalazi na kombiniranom staništu J / C232 - izgrađeno i industrijsko stanište / mezofilne livade košanice Srednje Europe koje sukladno Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) nije ugroženo ili rijetko stanište. Najbliže područje ekološke mreže NATURA 2000 je područje očuvanja za vrste i stanišne tipove (POVS) <i>HR2001307 Dravske akumulacije</i> i područje očuvanja značajno za ptice (POP) <i>HR10000013 Dravske akumulacije</i> oko 690 m SZ od lokacije gospodarenja otpadom. Najbliže zaštićeno područje je Regionalni park Mura-Drava koji se nalazi oko 690 m SZ od lokacije gospodarenja otpadom. Sukladno navedenom, lokacija gospodarenja otpadom ne onečišćuje i ne ugrožava biološku raznolikost.

6. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane bukom

Buku na lokaciji gospodarenja otpadom stvaraju transportna vozila i strojevi za postupke gospodarenja otpadom. Uz skladište je izgrađen potporni zid u svrhu zaštite od buke i vizualne zaštite prema naselju i najbližim stambenim objektima.

Recikliranje otpada se odvija unutar zatvorene građevine za gospodarenje otpadom, tijekom 24 -satnog razdoblja. Otpad se sakuplja i prevozi u vozilima namijenjenim za prijevoz neopasnog otpada. Sva vozila su zatvorenog tipa, a opremljena su tako da se spriječi rasipanje otpada. U prometu se koriste isključivo registrirana vozila koja su tehnički ispravna (tehnički pregled između ostalog uključuje i ocjenu buke) čime se izbjegava pojava neugode uzrokovane bukom.

7. Način izbjegavanja pojave neugode uzorkovane mirisom

Neopasni kruti otpad kojim se gospodari na lokaciji gospodarenja otpadom (popis otpada u Tablici 2. ovog Elaborata) **ne uzrokuje neugodne mirise.**

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

Najbliža **kulturna baština** je zaštićena arheološka baština – lokalitet Zbelava, pod lipom (Zbelščak) koja se nalazi oko 2 km JI od lokacije gospodarenja otpadom.

U širem okruženju lokacije gospodarenja otpadom (oko 500 – 1.000 m) prevladavaju **antropogeni elementi krajobraza** (gospodarski objekti kod Slobodne zone Varaždin -, Kostwein proizvodnja strojeva d.o.o., Machiper-oprema d.o.o., Hanjes d.o.o., Boxmark Leather d.o.o., Oprema-Intercom d.o.o., Work-ing d.o.o., Kobal servis i transport, Inox Centar Hoegger d.o.o., salon automobila Auto Florijanić d.o.o. i dr.), prometnice, stambeni objekti, akumulacijsko Varaždinsko jezero, dok je prirodnih elemenata krajobraza iznimno malo (šumsko područje oko 390 m SZ te poneki manji vodotoci)).

Sukladno svemu navedenom, u zoni izravnog i neizravnih utjecaja nema registriranih kulturnih dobara, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa te nije potrebno predvidjeti načine izbjegavanja štetnog utjecaja na navedene vrijednosti.

9. Usklađenost s važećim prostornim planom

Za lokaciju gospodarenja otpadom dobivene su uporabne dozvole (navedene u poglavlju I) za korištenje proizvodnog objekta (hala 2) i otvorenog skladišta rabljenih guma, za korištenje upravnog objekta (hala 1) i proizvodne hale 5, za korištenje prizemne poslovne građevine – proizvodne hale za reciklažu i preradu guma, hale 3, za korištenje građevine poslovno proizvodne namjene – hala br. 4 te pomoćnih objekata vaga i silos.

Sukladno kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena površina“ Prostornog plana uređenja Općine Trnovec Bartolovečki ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", br. 22/00, 03/02, 06/05, 28/12) lokacija gospodarenja otpadom nalazi se na izgrađenom dijelu građevinskog područja. Dana 19.07.2019. mišljenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Varaždinske županije (KLASA: 350-01/19-01/3, URBROJ: 2186/1-06/11-19-2-BM) je da je građevina za gospodarenje otpadom planirana dokumentom prostornog uređenja.

Sukladno članku 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20)

Opći uvjet	<i>1. Da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more.</i>
Način ispunjavanja	<p>Prikupljanje otpada se odvija kod posjednika otpada.</p> <p>Tehnološki procesi prihvata, skladištenja i razvrstavanja otpada (P2, P3 i P4) odvijaju se na otvorenom prostoru. Svi tehnološki procesi odvijaju se na vodonepropusnoj podlozi, jedino se skladištenje na k.č.br. 591/2, k.o. Trnovec odvija se na podlozi od sabijenog kamena.</p> <p>S obzirom da se radi o neopasnom otpadu, djelovanjem oborinskih voda na otpadne gume ne nastaju onečišćene vode. Moguća su vrlo mala onečišćenja u vidu suspendiranih čestica koje potječu od ostataka zemlje koja se zadržava na otpadnim gumama, u vrlo malim količinama.</p> <p>Oborinske vode koje dolaze u doticaj s neopasnim otpadom slijevaju se u internu kanalizaciju s pripadajućim separatorom ulja i masti čime je onemogućeno istjecanje oborinske vode na tlo i u vode.</p> <p>Svi ostali tehnološki procesi odvijaju se unutar zatvorenog prostora, unutar građevine za gospodarenje otpadom, na vodonepropusnoj podlozi, tako da oborinske vode ne dolaze u doticaj s otpadom.</p>

Opći uvjet	<i>2. Da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i ispuštanje u okoliš.</i>
Način ispunjavanja	Istrošene otpadne gume po svom svojstvu predstavljaju kruti masivni otpad i neopasan otpad koji se ne raznosi ni ne ispušta u okoliš.

Opći uvjet	<i>3. Da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada.</i>
Način ispunjavanja	<p>Na lokaciji gospodarenja otpadom gospodari se krutim neopasnim otpadom. Građevina ima betonsku podnu površinu, otpornu na djelovanje neopasnog otpada. Jedan dio skladištenja (k.č.br. . 591/2, k.o. Trnovec) odvija se na podlozi od sabijenog kamena. Podloga unutar građevine te na otvorenom prostoru na kojima se odvija gospodarenje otpadom su mehanički otporne na djelovanje radnih strojeva i vozila.</p>

Opći uvjet	<i>4. Da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu.</i>
Način ispunjavanja	<p>Neovlaštenim osobama onemogućen je pristup otpadu tijekom radnog vremena i nakon njega. Mjere koje su instalirane i postupci koji se provode su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oko dijela lokacije gospodarenja otpadom postoji ograda, • tijekom radnog vremena dozvoljen je ulaz strankama, a unutar lokacije gospodarenja otpadom se obavlja kontrola ulaza i izlaza osoba i vozila, • na lokaciji gospodarenja otpadom neradnim danima prisutan je zaštitar, • građevina gospodarenja otpadom se drži pod ključem, dok se na svim lokacijama tehnoloških procesa nalazi video nadzor (otvoreni i zatvoreni prostor).

Opći uvjet	5. <i>Da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad.</i>
Način ispunjavanja	Zaposlenici su educirani i upoznati s postupcima za siguran rad strojeva i tehnoloških postupaka pri gospodarenju otpadom uz osigurane pisane i ovjerene upute o postupanju. Oglasne ploče s uputama za rad i mjerama zaštite su postavljene na vidljivom i pristupačnom mjestu gdje se obavlja tehnološki postupak.

Opći uvjet	6. <i>Da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom.</i>
Način ispunjavanja	Građevina gospodarenja otpadom je priključena na električnu mrežu te je opremljena umjetnom rasvjetom.

Opći uvjet	7. <i>Da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno članku 29. ovoga Pravilnika</i>
Način ispunjavanja	Lokacija je označena oznakom koja je postavljena na glavnom ulazu, na vidljivom i pristupačnom mjestu. Oznaka sadržava: naziv pravne osobe koji je ishodio dozvolu, naziv tijela koje je izdalo dozvolu i klasifikacijsku oznaku dozvole, radno vrijeme te natpis: »SKLADIŠTE I POGON ZA OBRADU NEOPASNOG OTPADA«.

Opći uvjet	8. <i>Da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu.</i>
Način ispunjavanja	Nesmetan pristup vozila na lokaciju gospodarenja otpadom omogućen je s istočne strane lokacije gospodarenja otpadom, iz Gospodarske ulice, koja se nakon oko 500 m spaja na Poduzetničku ulicu (ŽC2053), te nakon oko 450 m na Ludbrešku ulicu (DC2) (prikazano u poglavlju V. Elaborata). Do same građevine za gospodarenje otpadom vodi asfaltirani put za vozila.

Opći uvjet	9. <i>Da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.</i>
Način ispunjavanja	Građevina je opremljena opremom i sredstvima za čišćenje rasutog krutog neopasnog otpada.

Posebni uvjeti – Tablica 5.2.

Sukladno članku 7. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>10. 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.</i>
Način ispunjavanja	Podnositelj Zahtjeva upisan je u Očevidnik prijevoznika otpada za prijevoz neopasnog otpada (broj upisa: PRV-134), te redovito potvrđuje namjeru obavljanja djelatnosti <i>Obrascem o statusu obavljanja djelatnosti</i> sukladno članku 117. Zakona o održivom gospodarenju otpadom.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>11. Posebni uvjet za djelatnost sakupljanja otpada, uporabe otpada, zbrinjavanja otpada i druge obrade otpada, osim za postupak obrade otpada mobilnim uređajem je raspolaganje skladištem otpada.</i>
Način ispunjavanja	Podnositelj Zahtjeva raspolaže skladištem otpada na otvorenom prostoru i pod nadstrešnicom (vidjeti poglavlje V.).
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>12. Posebni uvjet za postupak gospodarenja otpadom koji je dio djelatnosti uporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada.</i>
Način ispunjavanja	Podnositelj Zahtjeva posjeduje opremu i uređaje za uporabu postupkom R3 i R4 kojim se dobiva gotova sirovina (gumeni granulat, gumene niti te čelik koji se izdvaja od gume) te otpad tekstil i vulci.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>13. Posebni uvjeti za postupak koji uključuju gospodarenje otpadom koji je posebna kategorija otpada propisani su propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.</i>
Način ispunjavanja	Kako podnositelj Zahtjeva gospodari otpadnim gumama, primjenjuju se posebni uvjeti propisani u Pravilniku o gospodarenju otpadnim gumama („Narodne novine“ br. 113/16).

Uvjeti obavljanja tehnološkog procesa: tehnološki proces prikupljanja otpada

Sukladno članku 8. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>14. Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, proljevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.</i>
Način ispunjavanja	Otpad se prikuplja odgovarajućim vozilima (navedena u Tablici 6.1. ovog Elaborata). Tim vozilima je onemogućeno rasipanje otpada. Kako gospodarenje tim otpadom ne nastaje prašina i neugodni mirisi, isto nije omogućeno.

Uvjeti obavljanja tehnološkog procesa: tehnološki proces prihvata otpada

Sukladno članku 9. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>15. Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu.</i>
Način ispunjavanja	Otpad se pregledava i važe kod posjednika otpada u procesu prikupljanja otpada. Pri ulasku na lokaciju gospodarenja otpadom te prilikom prihvata otpada ponovo se pristupa identifikaciji otpada, odnosno njegova kategorizacija po vrsti, karakteristikama, nazivu i ključnom broju otpada i vaganju. U slučaju da otpad ne odgovara podacima na pratećoj dokumentaciji, isti se neće zaprimiti.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>16. Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima.</i>
Način ispunjavanja	Ovlašteni djelatnik provjerava prateću dokumentaciju o otpadu koji se preuzima, njezinu cjelovitost i ispravnost te usklađenost s važećim propisima.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>17. Osoba koja preuzima otpad dužna je, u okviru tehnološkog procesa prihvata otpada, vizualnim pregledom otpada utvrditi odgovara li pošiljka otpada koju preuzima dokumentaciji koja prati tu pošiljku</i>
Način ispunjavanja	Prilikom prihvata, otpad se vizualno pregledava te ukoliko se utvrdi da otpad koji se treba prihvatiti ne odgovara ključnom broju ili pratećoj dokumentaciji, isti se neće preuzeti.

Uvjeti obavljanja tehnološkog procesa: tehnološki proces skladištenja otpada u sklopu obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom

Sukladno članku 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>18. Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.</i>
Način ispunjavanja	Agregatno stanje otpada na lokaciji gospodarenja otpadom je kruto. Otpad se skladišti odvojeno po svojstvu i vrsti otpada. Otpad ključnog broja 16 01 03 predstavlja korištene gume skinute s vozila, dok ključni broj otpada 07 02 99 predstavlja gumeni škart iz proizvodnje.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>19. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti pod neprekidnim nadzorom.</i>
Način ispunjavanja	Sva skladišta se nalazi pod video nadzorom (otvoreni i zatvoreni prostor), neradnim danima je na području lokacije gospodarenja otpadom prisutan zaštitar, dok se dio skladišta drži pod ključem (unutar ograde).

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>20. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti:</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada,</i>• <i>izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje,</i>• <i>označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.</i>
Način ispunjavanja	Tehnološki proces skladištenja otpada u primarnim spremnicima se ne primjenjuje budući da se skladištenje rasutog, krutog, neopasnog otpada obavlja u hrpama raznih volumnih oblika koje se smještaju na otvorenom prostoru. Sukladno članku 10. st. 7. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20) skladište otpada ne mora biti opremljeno primarnim spremnicima ako tehnološki proces skladištenja uključuje samo skladištenje krutog otpada. Na vanjskom skladištu otpad se skladišti odvojeno po vrsti i ključnom broju otpada. Navedena skladišta označena su čitljivom oznakom koja sadrži podatke sukladno Pravilniku.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<p>21. <i>Podna površina skladišta:</i></p> <p>1. mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti</p> <p>2. mora biti izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti s podne površine (betonska ili asfaltna podloga za kruti otpad, te za tekući otpad betonska s premazom ili aditivom koji sprečava upijanje tekućine u podlogu) i</p> <p>3. ne smije kemijski reagirati s otpadom i tekućinom iz otpada s kojom dolazi u doticaj.</p>
Način ispunjavanja	Podna površina skladišta je asfaltirana i nepropusna na k.č.br. 618/1, k.o. Trnovec, dok je na k.č.br. 591/2, k.o. Trnovec podloga od sabijenog kamena. Budući da je u pitanju kruti otpad, veće jedinične mase, takav otpad se jednostavno uklanja s asfaltirane i podloge od sabijenog kamena. Budući da je kemijski sastav tih ključnih brojeva otpada jednak, oni međusobno kemijski ne reagiraju niti mogu reagirati s podlogom na kojoj se skladište.

Sukladno članku 11. Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama („Narodne novine“ br. 113/16)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<p>22. <i>Sakupljač je obvezan do kraja mjeseca za prethodni mjesec u Registar dostaviti podatke o količinama otpadnih guma koje je sakupio i predao obrađivaču na obrascu Izvješće sakupljača otpadnih guma (u daljnjem tekstu: obrazac ISOG) iz Priloga IV. ovog Pravilnika.</i></p>
Način ispunjavanja	Podnositelj Zahtjeva koji je ujedno i sakupljač otpadnih guma do kraja mjeseca za prethodni mjesec u Registar dostavlja podatke o količinama otpadnih guma koje je sakupio na obrascu Izvješće sakupljača otpadnih guma (obrazac ISOG) iz Priloga IV. Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama.

Sukladno članku 12. Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama („Narodne novine“ br. 113/16)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<p>23. <i>Tehničko-tehnološki kriterij za uvjete obrade otpadnih guma je dozvola za gospodarenje otpadom za djelatnost uporabe otpadnih guma postupkom R3 ili R1 sukladno dodatku II. Zakona.</i></p>
Način ispunjavanja	Podnositelj Zahtjeva za ishođenje Dozvole posjeduje Dozvolu za gospodarenje otpadom (KLASA: UP/I 351-01/14-01/10, URBROJ: 2186/1-05/2-14-11) od 2. rujna 2014. godine Upravnog odjela za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije za obavljanje djelatnosti sakupljanja i uporabe otpada postupkom R3. Dana 22.02.2018. dobiveno je Rješenje (KLASA: UP/I 351-01/14-01/10, URBROJ: 2186/1-06/3-18-14) Upravnog odjela za poljoprivredu i zaštitu okoliša Varaždinske županije o prijenosu prava i obveze TD GUMIIMPEX-GRP d.d. Varaždin proizašle iz Dozvole za gospodarenje otpadom na TD GUMIIMPEX-GRP d.o.o. Varaždin.

Sukladno članku 13. Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama („Narodne novine“ br. 113/16)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>24. Obradivač je obvezan bez naplate i uz ovjeru pratećeg lista sakupljaču, preuzeti od sakupljača sve sakupljene otpadne gume te ih oporabiti sukladno ovom Pravilniku i Zakonu.</i>
Način ispunjavanja	Podnositelj Zahtjeva koji je ujedno obradivač i sakupljač otpadnih guma oporabljuje otpad sukladno Pravilniku i Zakonu.

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>25. Obradivač je obvezan do kraja mjeseca za prethodni mjesec dostaviti u Registar podatke o količini preuzetih i obrađenih otpadnih guma te količini izvezenog otpada radi obrade na obrascu Izvješće obradivača otpadnih guma (u daljnjem tekstu: obrazac IOOG) iz Priloga V. ovog Pravilnika.</i>
Način ispunjavanja	Podnositelj Zahtjeva koji je ujedno i obradivač otpadnih guma do kraja mjeseca za prethodni mjesec dostavlja u Registar podatke o količini preuzetih i obrađenih otpadnih guma na obrascu Izvješće obradivača otpadnih guma (obrazac IOOG) iz Priloga V. Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama.

Sukladno članku 13. Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama („Narodne novine“ br. 113/16)

Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa	<i>26. Osoba koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadnim gumama i registrirana osoba čijom aktivnošću nastaju otpadne gume dužna je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada u skladu s posebnim propisom o gospodarenju otpadom.</i>
Način ispunjavanja	Kako podnositelj Zahtjeva za ishođenje Dozvole posjeduje Dozvolu za gospodarenje otpadom, isti je dužan voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (e-ONTO) putem mrežne aplikacije sukladno članku 45. stavku 4. Zakona o održivom gospodarenju otpadom.

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tehnološki proces 1 – Tablica 6.1.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA
1.	Prikupljanje otpada		P1
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
07 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	07 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
16 01 03	Otpadne gume	16 01 03	Otpadne gume
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
Vozilo	Volvo, FLB2C	/	Prikupljanje otpada kod posjednika otpada
Vozilo	MAN, TGL 8.180 4x2 BB	/	
Vozilo	Mercedes, ATEGO 818 L	/	

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Podnositelj Zahtjeva po pozivu i dogovoru s posjednikom otpada prikuplja i prevozi otpad vlastitim vozilom na lokaciju gospodarenja otpadom. Sukladno članku 109. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, podnositelj Zahtjeva upisan je u *Očevidnik prijevoznika otpada* za prijevoz neopasnog otpada (broj upisa: PRV-134) te sukladno članku 117. istog Zakona, podnositelj Zahtjeva potvrđuje namjeru obavljanja djelatnosti *Obrascem o statusu obavljanja djelatnosti*, u roku od godine dana od dana dostave zadnjeg obrasca o statusu obavljanja djelatnosti.

Prije preuzimanja otpada, isti se kod posjednika otpada važe u slučaju da posjednik otpada posjeduje vagu te vizualno pregledava. Otpad se prikuplja odgovarajućim vozilima. Tim vozilima je onemogućeno rasipanje otpada. Gospodarenjem tim otpadom ne nastaje prašina i neugodni mirisi.

Podnositelj Zahtjeva koji je ujedno sakupljač do kraja mjeseca za prethodni mjesec u Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost dostavlja podatke o količinama otpadnih guma koje je sakupio na obrascu Izvješće sakupljača otpadnih guma (obrazac ISOG) iz Priloga IV. Pravilnika o gospodarenju otpadnim gumama („Narodne novine“ br. 113/16).

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Svaki prijevoznik, da bi smio prevoziti otpad, mora se upisati u Očevidnik prijevoznika otpada. Podnositelj Zahtjeva je upisan u Očevidnik prijevoznika otpada pod brojem: PRV-134.

Vozilo s kojim se prikuplja otpad je redovno održavano i tehnički ispravno o čemu se vodi propisana dokumentacija. Vozilom mora upravljati za to osposobljena osoba.

Podnositelj Zahtjeva za ishođenje dozvole 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.

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom provodi redovite kontrole poštivanja zakonskih propisa o zaštiti okoliša i gospodarenju otpadom s posebnim naglaskom na provjeru:

- sastava i količine prikupljenog neopasnog otpada;
- eventualnog prisustva opasnih vrsta otpada;
- točnost podataka u Pratećim listovima za otpad.

Upute za rad

1. Prilikom preuzimanja otpada provjeriti sastav otpada i količinu otpada te utvrditi eventualno prisustvo drugih vrsta otpada.
2. U slučaju utvrđivanja prisustva drugih vrsta otpada zahtijevati od posjednika otpada njihovo izdvajanje.
3. Sastav otpada koji se preuzima od posjednika otpada mora biti točno klasificiran i mora se podudarati s deklariranim ključnim brojem otpada.

Tehnološki proces 2 – Tablica 6.2.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
2.	Prihvat otpada	P2	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
07 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	07 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
16 01 03	Otpadne gume	16 01 03	Otpadne gume
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
Kolna vaga	Vage d.o.o. Zagreb, MJ100	/	Utvrđivanje mase otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prikupljeni otpad dovozi se na lokaciju gospodarenja otpadom podnositelja Zahtjeva. Prilikom prijehva otpada na lokaciji obavlja se provjera količine dopremljenog otpada vaganjem na kolnoj vagi na ulazu na lokaciju. Nakon utvrđivanja ispravnosti i usklađenosti vrste otpada s pratećom dokumentacijom, isti se zaprima te se šalje na daljnje postupke.

Prihvat otpada se odvija na otvorenom prostoru, kod kolne vage, na vodonepropusnoj podlozi, s istočne strane građevine za gospodarenje otpadom (poglavlje V. Elaborata).



Kolna vaga unutar lokacije gospodarenja otpadom na kojoj se odvija prihvat otpada

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Sva oprema neophodna za prihvatanje otpada se redovito održava, servisira i pregledava sukladno uputama proizvođača i važećim zakonskim obvezama.

Podnositelj Zahtjeva donio je odluku o imenovanju osobe odgovorne za gospodarenje otpadom koja je dužna:

- osigurati gospodarenje otpadom sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom;
- osigurati poštivanje zakonskih propisa o zaštiti okoliša i gospodarenju otpadom;
- osigurati praćenje i provedbu plana postupanja u slučaju izvanrednih događaja;
- sastaviti pisane upute rada za obavljanje tehnoloških procesa sukladno Elaboratu i pratiti njihovo provođenje;
- provoditi kontrolu mjera radi onemogućavanja pristupa neovlaštenim osobama (video nadzor, isticanje obavijesti i sl.);
- provoditi kontrolu mjera čišćenja i uklanjanja rasutog otpada;
- voditi evidenciju o izvanrednim događajima u građevini za gospodarenje otpadom;
- organizirati i nadgledati provedbu sustava upravljačkog nadzora sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom;
- izvijestiti odgovornu osobu u pravnoj osobi o promjeni propisanih uvjeta iz dozvole za gospodarenje otpadom radi pokretanja postupka izmjene i/ili dopune dozvole;
- osigurati izvršenje mjera određenih rješenjem inspektora zaštite okoliša u roku za njihovo izvršenje;
- osigurati vođenje e-ONTO obrasca za svaku vrstu otpada sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20).

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom provodi redovite kontrole poštivanja zakonskih propisa o zaštiti okoliša i gospodarenju otpadom s posebnim naglaskom na provjeru:

- sastava i količine zaprimljenog otpada;
- točnosti podatka u pratećim listovima za otpad i e-ONTO obrascu;
- ispravnosti uređaja i opreme;
- funkcionalnosti uspostavljenog sustava nadzora nad lokacijom, odnosno provjere sprečavanja pristupa otpadu.

Upute za rad

1. Provjeriti zaprimljeni otpad.
2. Utvrditi cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije.
3. Obaviti iskrcaj otpada te isti preuzeti, tj. prihvatiti.
4. Ažurirati e-ONTO obrazac.

Tehnološki proces 3 – Tablica 6.3.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
3.	Razvrstavanje otpada (R12)	P3	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
07 02 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način	19 12 04	Plastika i guma
16 01 03	Otpadne gume	16 01 03	Otpadne gume
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
Viličar	LINDE, H18T	/	Prijevoz otpada od prihvata do lokacije za razvrstavanje otpada
Viličar	LINDE, H18D	/	
Viličar	LINDE, H25D	/	
Viličar	LINDE, H40D	/	
Viličar	JUNGHEINRICH, DFG 430	/	
Bager	CATERPILLAR, M315C	/	
Utovarivač	CATERPILLAR, 926M	/	
Utovarivač	JCB, 406	/	
Traktor	NEW HOLLAND, TL100A	/	

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Nakon prihvata otpada, isti se internim vozilima za utovar i istovar (viličar, bager, utovarivač, traktor) razvrstava ovisno o vrsti i ključnom broju otpada kako bi se pripremio za pripremu prije uporabe (*Tehnološki proces 4*).

Razvrstavanjem otpada se izdvaja ostali otpad koji ne ulazi u postupak uporabe kao npr. miješani komunalni otpad kojeg radnici odvajaju u zasebne spremnike, odvojeno od ostalog otpada, a koji je dopremljen na lokaciju, a nije uočen prilikom vizualnog pregleda na ulaznoj kontroli. Tako izdvojeni ostali otpad se predaje ovlaštenoj pravnoj osobi na daljnje postupanje.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Mjere upravljačkog nadzora provodi odgovorna osoba za gospodarenje otpadom i druge osobe koje su imenovane za nadzor. Osoba odgovorna za nadzor tehnološkog procesa kontrolira provođenje tehnološkog procesa temeljem uputa za rad.

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom provodi redovite kontrole poštivanja zakonskih propisa o zaštiti okoliša i gospodarenju otpadom s posebnim naglaskom na provjeru:

- pravilnog razvrstavanja otpada;
- ispravnosti uređaja i opreme;
- uvjeta razvrstavanja otpada.

Upute za rad

1. Otpad razvrstavati prema vrsti i ključnom broju otpada.
2. Izdvojiti druge vrste otpada (sakrivene unutar prihvaćene pošiljke), privremeno skladištiti u odgovarajućim spremnicima do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.
3. Spriječiti miješanje različitih vrsta otpada.

Tehnološki proces 4 – Tablica 6.4.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
4.	Priprema prije uporabe ili zbrinjavanja	P4	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
16 01 03	Otpadne gume	16 01 03	Otpadne gume
		19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 04	Plastika i guma
19 12 04	Plastika i guma	19 12 04	Plastika i guma
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
Čupač	Salvadori Hercules 45 tv.br. 1982/01	/	Odvajanje prisutnog željeza od gume
Čupač	Salvadori Hercules 45 tv.br. 2236/01	/	
Veliki čupač	Salvadori STALL.MT	/	
Sjekač guma	Salvadori	/	Rezanje gume na manje komade

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Iz preuzetih guma izdvajaju se gume za osobna i kombi vozila, gume za kamione, gume za radne strojeve (demper gume, gume za traktore i viličare). Od guma se odvajaju eventualno prisutne zračnice, naplatci (felge) te „vulci“ (s teretnih guma i guma radnih strojeva). Tu nastaje sljedeći otpad:

- 16 01 03 (otpadne gume) – otpad koji je namijenjen uporabi otpada postupkom R3,
- 19 12 04 (plastika i guma) – otpad koji je namijenjen uporabi otpada postupkom R3, dio tog otpada (zračnice) se predaje kao otpad KB 19 12 04 drugoj pravnoj osobi
- 19 12 02 (željezo i legure koje sadrže željezo) – otpad koji se privremeno skladišti u odgovarajućim spremnicima do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.



Proces pripreme prije uporabe (stroj čupač) (lijevo) te izdvojeni otpad KBO 19 12 02 (vulci) (desno)

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Mjere upravljačkog nadzora provodi odgovorna osoba za gospodarenje otpadom i druge osobe koje su imenovane za nadzor. Tehnološki proces provodi se tako da se kontrolira pravilno izvođenje tehnološkog procesa i pisanih uputa za rad.

Osoba odgovorna za nadzor tehnološkog procesa na dnevnoj razini kontrolira provođenje tehnološkog procesa temeljem uputa za rad.

Upute za rad

1. Prilikom manipulacije otpadom pridržavati se označenih transportnih putova;
2. Za čupanje i usitnjavanje otpada koristiti samo ispravne strojeve;
3. Strojevima smiju rukovati samo stručno osposobljeni radnici;
4. Strojeve koristiti sukladno uputama proizvođača te uputama za rad na siguran način;
5. Prilikom izvođenja poslova obavezno koristiti propisana osobna zaštitna sredstva;
6. Prijaviti odgovornoj osobi svaki kvar ili nedostatak na stroju ili uređaju;
7. Izdvojeni otpad privremeno skladištiti u odgovarajućim spremnicima do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.

Tehnološki proces 5 – Tablica 6.5.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
5.	Skladištenje otpada prije bilo kojeg od postupaka uporabe navedenim pod R1 – R12 (R13)	P5	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
16 01 03	Otpadne gume	16 01 03	Otpadne gume
19 12 04	Plastika i guma	19 12 04	Plastika i guma
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
Bager	CATERPILLAR, M315C	/	Prihvat te transport otpada unutar lokacije gospodarenja otpadom.
Utovarivač	CATERPILLAR, 926M	/	
Utovarivač	JCB, 406		

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Podnositelj Zahtjeva prije tehnološkog procesa recikliranja/obnavljanja otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (postupak R3) skladišti dio otpada na k.č.br. 618/1, k.o. Trnovec na otvorenom prostoru (zapadni dio lokacije gospodarenja otpadom) i pod nadstrešnicom (sjeverni dio lokacije gospodarenja otpadom) te na k.č.br. 591/2, k.o. Trnovec na otvorenom prostoru. Zapremnina ukupnog prostora skladišta otpada iznosi 102.500 m³, dok zapremnina korisnog prostora skladišta otpada iznosi 76.875 m³ (izračun prikazan u poglavlju VIII. IZRAČUNI).

Veći dio skladišta je izgrađeno od vodonepropusne podloge (k.č.br. 618/1, k.o. Trnovec), dok podloga skladišta na k.č.br. 591/2, k.o. Trnovec je od sabijenog kamena. Odvodnja oborinskih voda s manipulativnih površina skladišta prije upuštanja obavlja se preko separatora ulja i masti.

Uz skladište je izgrađen potporni zid u svrhu zaštite od buke i vizualne zaštite prema naselju. Otpadne gume privremeno se skladište odvojeno prema vrstama, odnosno veličini gume, u odvojene boksove odijeljene betonskim zidovima. Skladištenje otpadnih guma izvodi se u odvojenim manjim organiziranim hrpama, na način da ne može doći do samozapaljenja guma niti prelaska vatre s jedne hrpe na drugu. Unutar skladišta osiguran je prolaz za vatrogasno vozilo. Na cijelom prostoru skladištenih guma postavljena su sredstva za početno gašenje požara (ručni vatrogasni aparati, prijevozni vatrogasni aparati) te unutarnja i vanjska hidrantska mreža.



Vanjsko skladište otpada - sjeverni dio ispod nadstrešnice (lijevo) i zapadni nenatkriveni dio (desno)

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom provodi redovite kontrole poštivanja zakonskih propisa o zaštiti okoliša i gospodarenju otpadom s posebnim naglaskom na provjeru:

- količine uskladištenog otpada kao i popunjenosti prostora na kojem se otpad skladišti;
- obilježavanja i označavanja različitih vrsta otpada;
- uvjeta skladištenja otpada;
- ispravnosti uređaja i opreme;
- nadzora nad lokacijom i sprječavanja pristupa otpadu neovlaštenim osobama.

Upute za rad

1. Otpad skladištiti odvojeno prema vrsti i ključnom broju otpada.
2. Na oznakama za neopasni otpad održavati podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj otpada i naziv otpada sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20).
3. Redovito provoditi uporabu otpada (postupak R3, R4) kako ne bi došlo da nepotrebnog nagomilavanja istog.

Tehnološki proces 6 – Tablica 6.6.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
6.	Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (R3) – usitnjavanje gume i brušenje gume	P6	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
16 01 03	Otpadne gume	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 04	Plastika i guma
		19 12 08	Tekstili
19 12 04	Plastika i guma	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 04	Plastika i guma
		19 12 08	Tekstili
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
<u>Linija 1.</u> Predusitnjivač - šreder	MTB Francuska	101	Usitnjavanje gume na veličinu 100x100 mm
<u>Dozator</u>	Turbe Francuska	101	Dozira materijal u granulator
<u>Linija 2:</u> Strojevi za automatsko brušenje Transporteri /elevatori	CINCINATI U.S.A. Tipovi: O.T.R.-4 CM 50 DEMAG tip DSM-PRO 2 250 H2.8 V	12	Brušenje vanjskog sloja gume čime nastaje plastika i guma (KBO 19 12 04)

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

A) RECIKLAŽA OTPADNIH GUMA - LINIJA 1

Pomoću utovarivača, gume se unose u predusitnjivač („šreder“) koji reže gume na komade maksimalne veličine 100 x 100 mm. Transportne trake usitnjene gumene komade transportiraju do skladišta sirovine. Sa skladišta sirovine, usitnjeni gumeni komadi se prenose do dozirne rampe koja služi kao radna zaliha sirovine za sljedeći stroj za usitnjavanje gume.



Izrezana guma koja izlazi iz „šredera“ (lijevo) te transport izrezane gume do sljedećeg stroja za usitnjavanje gume (desno)

B) RECIKLAŽA OTPADNIH GUMA – LINIJA 2

Liniju čine tri brusilice na kojima se obavlja ručno brušenje kamionskih, viličarskih, traktorskih i guma radnih strojeva. Time se dobiva plastika i guma (KBO 19 12 04).



Rad na liniji 2

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Redovito se kontrolira ispravnost uređaja i opreme te se o provedenoj kontroli vodi pisana dokumentacija. Strojovima i uređajima koji se koriste za oporabu otpada postupkom R3 rukuju samo stručno osposobljeni radnici. Radnici su osposobljeni za rad na siguran način sukladno Zakonu o zaštiti na radu („Narodne novine“ br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) te za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara sukladno Zakonu o zaštiti od požara („Narodne novine“ br. 92/10). Svim radnicima su u skladu s Procjenom rizika dodijeljena osobna zaštitna sredstva i oprema.

Sva sredstva rada u zatvorenom prostoru su pregledana odnosno ispitana od strane ovlaštene tvrtke kako ne bi ugrozili sigurnost i zdravlje radnika tijekom upotrebe.

Sva sredstva rada su označena sigurnosnim znakovima te uputama za njihovo korištenje i za rad na siguran način. Ukoliko se pri procesu 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

U postupku oporabe otpada postupkom R3 potrebno je provoditi sljedeće sigurnosno-preventivne mjere:

1. Radnici se moraju pridržavati utvrđenih dokumenata sustava upravljanja.
2. Prije početka rada obvezno je provjeriti ispravnost svih dijelova opreme i strojeva.
3. Za vrijeme rada zabranjeno je zadržavanje u djelokrugu rada stroja te njegovo održavanje i popravlanje.
4. Radni prostor mora biti čist i održavan.
5. Za vrijeme rada radnik mora nositi zadužena osobna zaštitna sredstva.
6. U slučaju zastoja ili kvara, potrebno je obavijestiti osobu odgovornu za gospodarenje otpadom.
7. Nakon završetka rada potrebno je radno mjesto očistiti.
8. Odvojeni otpad privremeno skladištiti u odgovarajućim spremnicima do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.
9. Ažurirati e-ONTO obrazac.

Tehnološki proces 7 – Tablica 6.7.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
7.	Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (R3) – usitnjavanje gume i dobivanje sirovine gumeni granulat i gumene niti	P7	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
19 12 04	Plastika i guma	19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo
		19 12 08	Tekstili
		Gotova sirovina: <ul style="list-style-type: none"> • gumeni granulat, • gumene niti. 	
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
Linija 1. Granulator 1	MTB Francuska	101	Usitnjavanje na veličinu 40 x 40 mm te odvajanje 60% čeličnih niti.
Transporter 1	MTB Francuska	101	Transportiranje usitnjenog materijala do sljedećeg granulatora.
Granulator 2	MTB Francuska	101	Usitnjavanje na veličinu 12 x 12 mm gdje se odvaja 40% tekstila te 20% čeličnih niti.
Transporter 2	MTB Francuska	101	Transportiranje usitnjenog materijala do sljedećeg granulatora.
Granulator 3	MTB Francuska	101	Usitnjavanje na veličinu do 8 x 8 mm gdje se odvaja 40% tekstila i 15% čeličnih niti.
Elevatori	MTB Francuska	101	Uvoze sirovinu u

			granulator br, 4 i 5.
Granulator 4	MTB Francuska	101	Usitnjavanje granulata na veličinu 0,5-6 mm
Granulator 5	MTB Francuska	101	Usitnjavanje granulata na veličinu 0,5-6 mm
Sita	MTB Francuska	101	Razdvajanje određenih granulacija.
Linija za čišćenje granulacije 1 Sustav otprašivanja s linije	MTB Francuska Mion Italija	/	Pročišćavanje granulata
Linija za čišćenje granulacije 2 Sustav otprašivanja s linije	MTB Francuska Mion Italija	/	Pročišćavanje granulata
Linija za čišćenje granulacije 3 Sustav otprašivanja s linije	MTB Francuska Mion Italija	/	Pročišćavanje granulata
Linija 2: Vibracijsko sito Rotacijsko sito Ciklon Konzolne dizalice	CINCINATI U.S.A. Tipovi: REMEX tip RX LENZE NETTER VIBRATION tip NEG 25700 GKM tip KTS 2000/3 ČALOPEK	12	Od KBO 19 12 04 nastaju gumene niti (nakon brušenja vanjskog sloja gume)
Odvajači platna	MTB Francuska	101	Odvajanje tekstila od gumenih niti i ostalog otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

RECIKLAŽA OTPADNIH GUMA – PROIZVODNJA GUMENOG GRANULATA LINIJ 1

Na liniji 1. transportna traka prenosi gumu do 1. granulatora u kojem se usitnjava do maksimalne dimenzije od 40 mm. U ovom postupku se oslobađa oko 60% čelika i tekstila. Izdvojeni otpad KBO 19 12 02 (željezo i legure koje sadrže željezo) se od granulatora transportnom trakom prenosi do linije 1.2 za pročišćavanje čelika, a tekstil se u granulatoru odvaja pneumatskim putem (odsisom) i odlaže u za to namijenjeni zatvoreni spremnik.

Slijedeća faza usitnjavanja gume se obavlja u 2. granulatoru. Tu se guma usitnjava na maksimalnu veličinu od 12 do 14 mm. Otpad KBO 19 12 02 (željezo i legure koje sadrže željezo) se od gume i tekstila odvaja magnetskim separatorom i transportira do linije 1.2 za pročišćavanje čelika. U separatoru se također odvaja tekstil i pneumatskim putem prenosi do zatvorenog spremnika.

Dobiveni gumeni granulati veličine 12 do 14 mm se transportnom trakom unosi u 3. granulator u kojem se usitnjava na dimenziju od 8 do 10 mm. Nakon 3. granulatora, materijal ulazi u sustav horizontalnih sita gdje se dodatno guma odvaja od tekstila. Tijekom

usitnjavanja, dobiveni otpad KBO 19 12 02 (željezo i legure koje sadrže željezo) se odvaja pomoću malog magnetskog separatora i ide na liniju za pročišćavanje čelika 1.2.. I u ovoj fazi tekstil se odvaja od gume i odlaže u posebni spremnik.

U 4. i 5. granulatoru guma se usitnjava do maksimalne dimenzije do 6 mm. Preostali tekstil se izdvaja na sustavu vibracijskih sita te pneumatskim putem transportira u zatvoreni spremnik.

Sljedeća faza pročišćavanja gumenog granulata obavlja se unutar rotirajućeg sustava posuda za separaciju granulata gdje se dodatnim odsisom i manjim magnetima odvaja tekstil i otpad KBO 19 12 02 (željezo i legure koje sadrže željezo) od granulata.

Posljednja faza pročišćavanja granulata obavlja se na vibrirajućim sitima na kojima se po principu razlike gustoće izdvajaju negumeni dijelovi.

Gotovi proizvod – gumeni granulati u standardnim dimenzijama 0,0 - 0,5 mm, 0,5 - 2,0 mm, 2,0 - 3,5 mm, te 1,0 - 6,0 mm se transportira u tri silosa iz kojih se pune big-bag vreće u kojima se konačni proizvod isporučuje kupcu.

Druge dimenzije gumenog granulata je moguće dobiti primjenom sita različitih dimenzija tijekom cijelog postupka. Cijeli postupak proizvodnje granulata kontrolira se putem računalnog sustava gdje je moguće mijenjati sve važne parametre proizvodnje.



Gumeni granulati koji se transportiraju u big-bag vreće



Linija za čišćenje granulata

RECIKLAŽA OTPADNIH GUMA – PROIZVODNJA GUMENIH NITI

LINIJA 2

Na liniji 2 nakon brušenja vanjskog sloja kamionskih, viličarskih, traktorskih i guma radnih strojeva nastaju gumene niti koje se pneumatskim putem prenose u ciklon te iz ciklona na vibracijsko sito i dalje se transportnom trakom prenose do rotacijskog sita gdje se dobiva 7 različitih frakcija: 0,0-0,8 mm, 0,8-2,0 mm, 0,8-3,0 mm, 0,8-5,0 mm, 2,0-3,0 mm, 3,0-5,0 mm te 5+ mm. Na izlazu iz sita, gumene niti se transportiraju elevatorima i pakiraju u big-bag vreće.



Nastanak sirovine gumenih niti na liniji 2

Jedan dio gumenog granulata i gumenih niti se koristi u vlastitoj proizvodnji (označeno u poglavlju V., na nacrtu), dok se jedan dio prodaje drugim pravnim osobama (provest će se postupak ukidanja statusa otpada).

Nastali otpad 19 12 02 (željezo i legure koje sadrže željezo) se oporabljuje u sljedećem tehnološkom procesu (R4) (Tehnološki proces 8).

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Redovito se kontrolira ispravnost uređaja i opreme te se o provedenoj kontroli vodi pisana dokumentacija. Strojovima i uređajima koji se koriste za oporabu otpada postupkom R3 rukuju samo stručno osposobljeni radnici. Radnici su osposobljeni za rad na siguran način sukladno Zakonu o zaštiti na radu („Narodne novine“ br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) te za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara sukladno Zakonu o zaštiti od požara („Narodne novine“ br. 92/10). Svim radnicima su u skladu s Procjenom rizika dodijeljena osobna zaštitna sredstva i oprema.

Sva sredstva rada u zatvorenom prostoru su pregledana odnosno ispitana od strane ovlaštene tvrtke kako ne bi ugrozili sigurnost i zdravlje radnika tijekom upotrebe.

Sva sredstva rada su označena sigurnosnim znakovima te uputama za njihovo korištenje i za rad na siguran način. Ukoliko se pri procesu 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

U postupku oporabe otpada postupkom R3 potrebno je provoditi sljedeće sigurnosno-preventivne mjere:

1. Radnici se moraju pridržavati utvrđenih dokumenata sustava upravljanja.
2. Prije početka rada obvezno je provjeriti ispravnost svih dijelova opreme i strojeva.
3. Za vrijeme rada zabranjeno je zadržavanje u djelokrugu rada stroja te njegovo održavanje i popravljanje.
4. Radni prostor mora biti čist i održavan.
5. Za vrijeme rada radnik mora nositi zadužena osobna zaštitna sredstva.
6. U slučaju zastoja ili kvara, potrebno je obavijestiti osobu odgovornu za gospodarenje otpadom.
7. Nakon završetka rada potrebno je radno mjesto očistiti.
8. Odvojeni otpad privremeno skladištiti u odgovarajućim spremnicima do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.
9. Ažurirati e-ONTO obrazac.

Tehnološki proces 8 – Tablica 6.8.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA	
8.	Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala (R4) – nastanak i pročišćavanje čeličnih niti	P8	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES			
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
19 12 02	Željezo i legure koje sadrže željezo	19 12 04	Plastika i guma
		19 12 08	Tekstili
		Gotova sirovina čelik.	
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)			
Nema ostalih produkata.			
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU			
/			

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona / dan)	NAMJENA
<u>Linija za pročišćavanje čelika (linija 1.2):</u> Traka Dozer Granulator Sito Magnetni bubanj	MTB/TURBE Francuska	/	Pročišćavanje čeličnih niti od nečistoća

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

<p>PROČIŠĆAVANJE ČELIKA <u>LINIJAMA 1.2</u></p> <p>Ulaz na liniju za pročišćavanje čelika čini izlaz s linije 1 (čelik iz reciklirane gume koji u sebi sadrži cca 15% gume i 3-4% tekstila).</p> <p>Nepročišćeni čelik izlazi s linije 1 i ulazi na liniju 1.2 putem transportne trake. Tu materijal pada na drugu manju transportnu traku koja materijal nosi do vibracijskog dozera. Vibracijski dozer posluhuje granulator koji velikim brojem okretaja rotora s noževima melje čelik s gumom na manje komade pri čemu dolazi do odvajanja gume i tekstila od čelika. Nakon toga usitnjeni komadi čelika, gume i tekstila padaju na horizontalnu tresilicu gdje se pneumatskim putem odvaja tekstil. Potom se u preostalom materijalu odvaja čelik putem magnetnog bubnja. Preostali materijal prolazi još jednom i kroz tresilicu i kroz još jedan magnetni bubanj.</p> <p>Na kraju se čelik transportnom trakom prenosi do spremnika za čelik. Izdvojena usitnjena guma se vraća na liniju 1, a tekstil se odlaže u zatvoreni spremnik zajedno s tekstilom iz linije 1. Iz postupka pročišćavanja čelika izlazi gotovi proizvod – pročišćeni čelik s 1-2% zaostale gume.</p>
--

Za dobivanje pročišćenog čelika provest će se postupak ukidanja statusa otpada.



Linija 1.2 za pročišćavanje čelika

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Redovito se kontrolira ispravnost uređaja i opreme te se o provedenoj kontroli vodi pisana dokumentacija. Strojovima i uređajima koji se koriste za oporabu otpada postupkom R4 rukuju samo stručno osposobljeni radnici. Radnici su osposobljeni za rad na siguran način sukladno Zakonu o zaštiti na radu („Narodne novine“ br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) te za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara sukladno Zakonu o zaštiti od požara („Narodne novine“ br. 92/10). Svim radnicima su u skladu s Procjenom rizika dodijeljena osobna zaštitna sredstva i oprema.

Sva sredstva rada u zatvorenom prostoru su pregledana odnosno ispitana od strane ovlaštene tvrtke kako ne bi ugrozili sigurnost i zdravlje radnika tijekom upotrebe.

Sva sredstva rada su označena sigurnosnim znakovima te uputama za njihovo korištenje i za rad na siguran način. Ukoliko se pri procesu 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

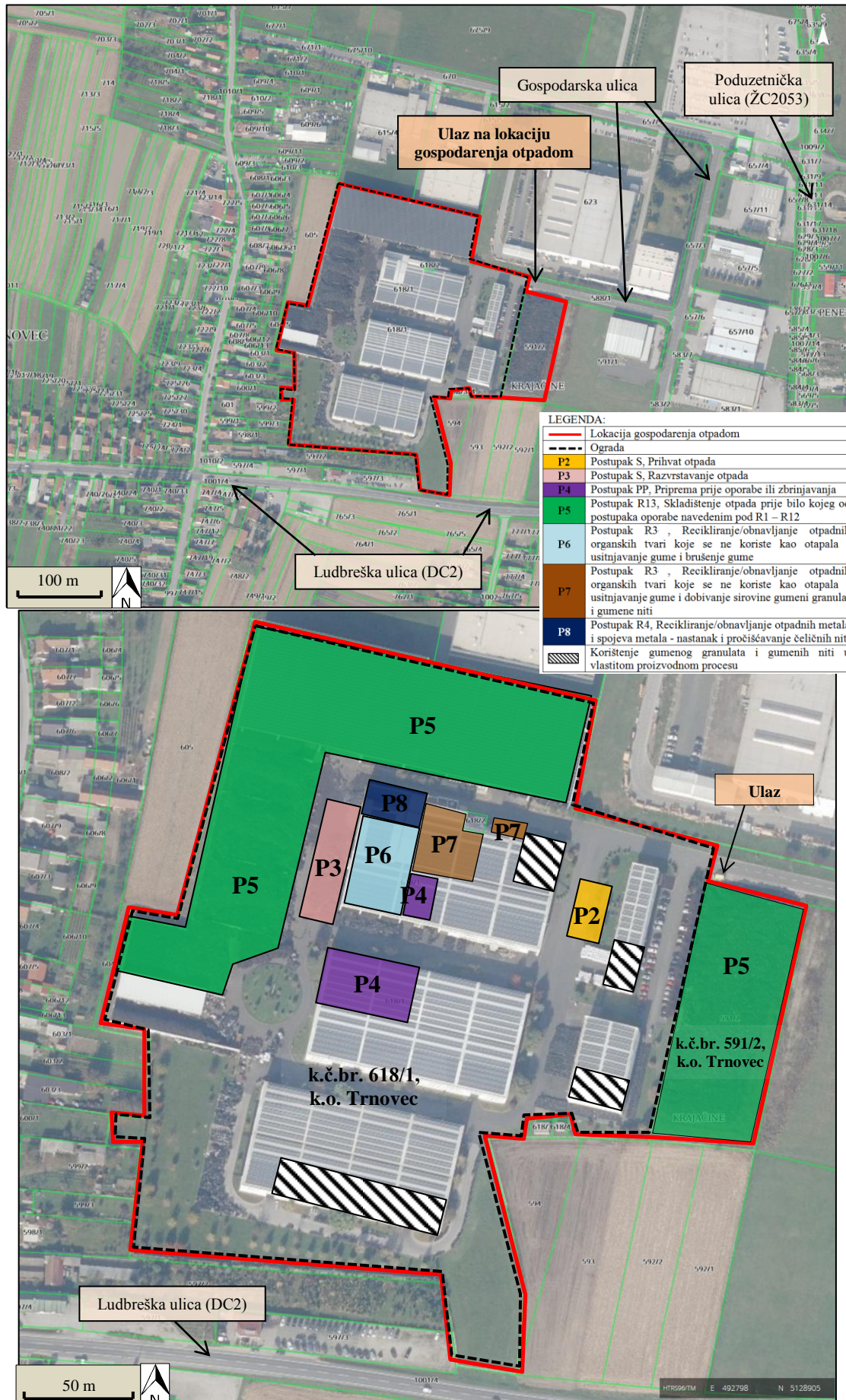
U postupku uporabe otpada postupkom R4 potrebno je provoditi sljedeće sigurnosno-preventivne mjere:

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

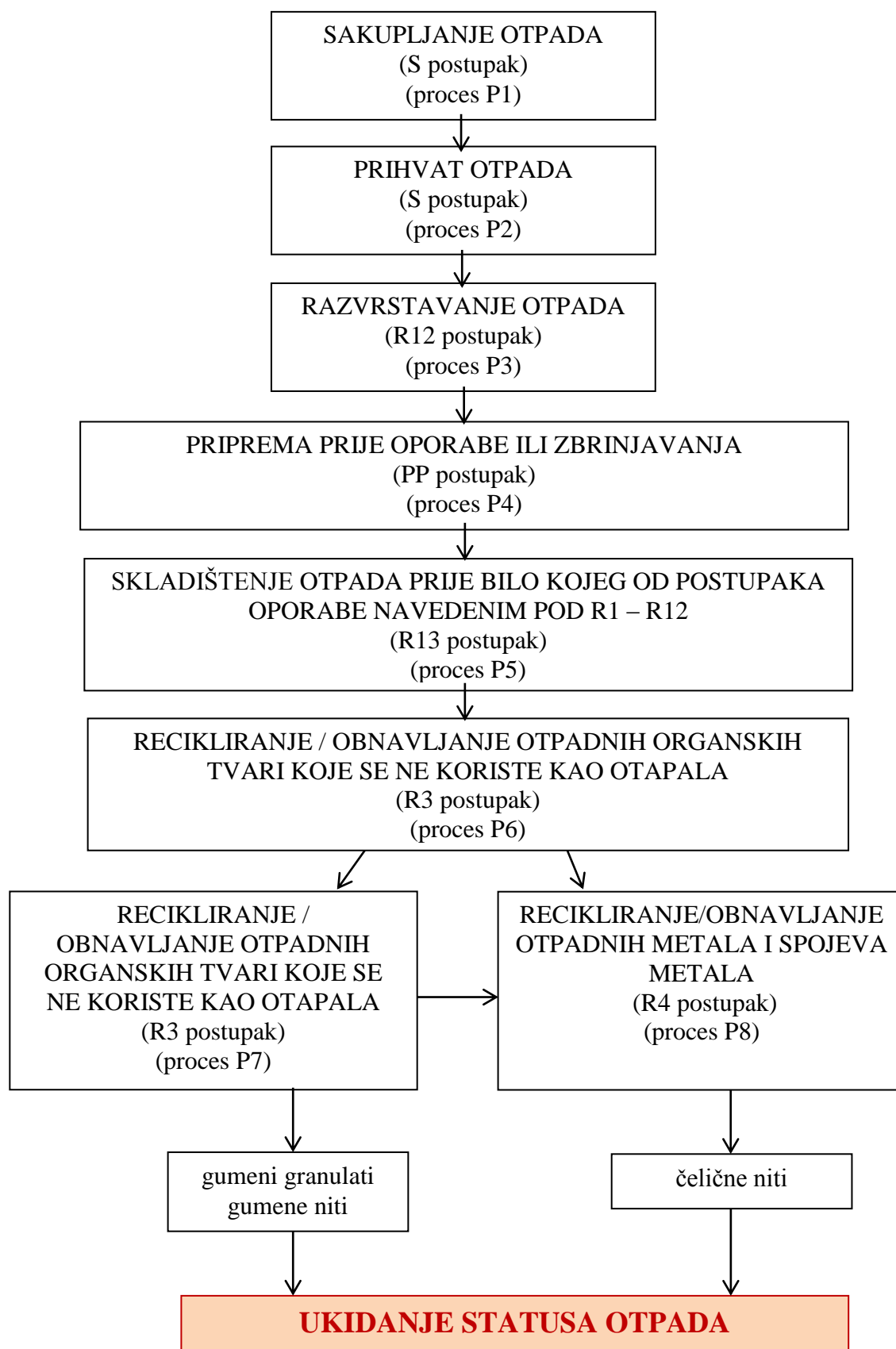
b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA – Tablica 7.

	OBVEZA
ZRAK	<ul style="list-style-type: none">• Ne postoji obveza praćenja emisija vezana uz zaštitu zraka na lokaciji gospodarenja otpadom.
VODA	<ul style="list-style-type: none">• Ne postoji obveza praćenja emisija vezana uz zaštitu voda na lokaciji gospodarenja otpadom.• Sukladno članku 6. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11), na lokaciji gospodarenja otpadom provodi se kontrola ispravnosti internog sustava za odvodnju otpadnih voda svakih 8 godina.
MORE	<ul style="list-style-type: none">• Nije primjenjivo budući da se predmetna lokacija ne nalazi u blizini mora.
TLO	<ul style="list-style-type: none">• Ne postoji obveza praćenja emisija vezana uz zaštitu tla na lokaciji gospodarenja otpadom.
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	<ul style="list-style-type: none">• Sanitarne otpadne vode odvoditi vodonepropusnom sanitarnom kanalizacijom u sustav javne odvodnje.• Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina odvoditi vodonepropusnom oborinskom kanalizacijom kroz separator ulja i masti.• Oborinske vode s krovnih površina ispuštati na okolni teren te vodonepropusnom oborinskom kanalizacijom kroz separator ulja i masti.
OSTALO	/

V. NACRT PROSTORNOG RAZMJESTA TEHNOLOŠKIH PROCESA



VI. SHEMA TEHNOLOŠKOG PROCESA



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

Nakon prestanka obavljanja postupka oporabe neopasnog otpada na lokaciji gospodarenja otpadom potrebno je provesti sljedeće mjere:

- obustava rada postrojenja, uključujući sve tehnološke procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
- rastavljanje i uklanjanje opreme,
- pražnjenje skladišnog prostora,
- uklanjanje, odvoz i adekvatno zbrinjavanje otpada putem ovlaštenih pravnih osoba,
- čišćenje lokacije,
- pregled lokacije i ocjena stanja okoliša.

Rok za provedbu navedenih mjera je 12 mjeseci.

VIII. IZRAČUNI

a) Zapremnine sekundarnih spremnika

Nije propisana obveza korištenja sekundarnog spremnika.

b) Korisni prostor skladišta otpada

- Zapremnina skladišta **na otvorenom prostoru** (k.č.br. 618/1, k.o. Trnovec):
 $17.500 \text{ m}^2 \times 4 \text{ m (visine)} = \mathbf{70.000 \text{ m}^3}$
- Zapremnina skladišta **na otvorenom prostoru** (k.č.br. 591/2, k.o. Trnovec):
 $6.500 \text{ m}^2 \times 5 \text{ m} = \mathbf{32.500 \text{ m}^3}$

Ukupna zapremnina skladišta iznosi $70.000 + 32.500 \text{ m}^3 = 102.500 \text{ m}^3$

Korisni prostor skladišta za skladištenje otpada iznosi $102.500 \text{ m}^3 \times 0,75 = 76.875 \text{ m}^3$

IX. PRILOZI

Prilog 1: Rješenje (KLASA: UP/I-310-01/20-01/42, URBROJ: 503-04-20-2) o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva od 02. rujna 2020. godine

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

Prilog 1: Rješenje (KLASA: UP/I-310-01/20-01/42, URBROJ: 503-04-20-2) o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva od 02. rujna 2020. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA STROJARSTVA

Klasa: UP/I-310-01/20-01/42
Urbroj: 503-04-20-2
Zagreb, 02. rujna 2020.

Hrvatska komora inženjera strojarstva na temelju članka 26., stavka 3. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/15, 114/18 i 110/2019) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **Petar Hrgarek, mag.ing.mech., Maruševac 131, Maruševac** donosi sljedeće

RJEŠENJE

- 1.** U Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva upisuje se **Petar Hrgarek, mag.ing.mech., Maruševac 131, Maruševac, OIB 00175059116**, pod rednim brojem **2157**, s danom upisa **02.09.2020.** godine.
- 2.** Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva **Petar Hrgarek, mag.ing.mech.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer strojarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 51., 53., stavka 1. i članka 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15, 118/18 i 110/2019), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
- 3.** Ovlaštenom inženjeru strojarstva Hrvatska komora inženjera strojarstva izdaje "**pečat, iskaznicu ovlaštenog inženjera strojarstva te poslovnu karticu s potpisom i identifikacijskim certifikatom**", koje su vlasništvo Komore.

Obrazloženje

Dana **31.08.2020.**, **Petar Hrgarek, mag.ing.mech.**, podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva. Zahtjevu je sukladno članku 6., stavak 1. Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore inženjera strojarstva i pečatima, iskaznicama i natpisnim pločama, priložena sva tražena dokumentacija

Prema odredbi članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju pravo na upis u imenik ovlaštenih arhitekata, ovlaštenih arhitekata urbanista, odnosno ovlaštenih inženjera Komore ima fizička osoba koja kumulativno ispunjava sljedeće uvjete:

- 1.** da je završila odgovarajući preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij i stekla stručni naziv stručni specijalist inženjer ako je tijekom cijelog svog studija stekla najmanje 300 ECTS bodova, odnosno da je na drugi način propisan posebnim propisom stekla odgovarajući stupanj obrazovanja odgovarajuće struke,
- 2.** da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili po završetku odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje dvije godine, da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje

jednu godinu, ako je uz navedeno iskustvo po završetku odgovarajućeg preddiplomskog sveučilišnog ili po završetku odgovarajućeg preddiplomskog stručnog studija stekla odgovarajuće iskustvo u struci u trajanju od najmanje tri godine, odnosno bila zaposlena na stručnim poslovima graditeljstva i/ili prostornoga uređenja u tijelima državne uprave ili jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, te zavodima za prostorno uređenje županije, odnosno Grada Zagreba najmanje deset godina,

3. da je ispunila uvjete sukladno posebnim propisima kojima se propisuje polaganje stručnog ispita.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja izvršen je uvid u priloženu dokumentaciju i utvrđeno je da je zahtjev podnositelja osnovan, te da podnositelj udovoljava kumulativno svim uvjetima za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva koji su propisani člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Podnositelj zahtjeva stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlašteni inženjer strojarstva“ i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 51., 53., stavka 1. i 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.

Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlašteni inženjer strojarstva.

Pravo na obavljanje navedenih stručnih poslova prestaje s prestankom članstva u Komori, u skladu s člankom 34. i 35. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštenom inženjeru strojarstva Hrvatska komora inženjera strojarstva izdaje "pečat, iskaznicu ovlaštenog inženjera strojarstva i poslovnu karticu s potpisom i identifikacijskim certifikatom", sukladno članku 26., stavak 1. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori inženjera strojarstva članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, sve sukladno članku 13., stavku 1. podstavku 5. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva („Narodne novine“ broj 56/19 i 17/20) osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja djelatnosti, a pri prestanku ili mirovanju članstva u Komori dužan je podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori, sve sukladno članku 13., stavku 1. podstavku 6. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva.

Ovlašteni inženjer strojarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera strojarstva Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje na razdoblje od godine dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine, sve u skladu s člankom 55., stavku 1. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je platiti za upis Hrvatskoj komori inženjera strojarstva upisninu u iznosu od 2.000,00 kn sukladno članku 13., stavku 1. podstavku 5. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva.

Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema Tarifnom br. 1. i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema Tar. br. 2. Tarife upravnih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj 8/17, 129/17, 97/19 i 128/19).

Slijedom navedenog, na temelju članka 26., stavka 1., 2., i 3. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 35,00 kuna državnih biljega prema Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj 8/17 i 97/19).



Dostaviti:

1. Petar Hrgarek, Maruševac 131, 42243 Maruševac
2. U Zbirku isprava Komore

Prilog 2: Preslika dokaza o obveznom osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata (istek osiguranja: 31. svibnja 2021.)



POTVRDA O OSIGURANJU

Hrgarek Petar
Maruševac 131, 42243 Maruševac

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

Osiguranik: **Hrgarek Petar**
OIB: 00175059116

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

Trajanje osiguranja: višegodišnje

Obračunsko razdoblje: 01.06.2020. - 31.05.2021.

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

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

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

Uvjeti: Uvjeti za osiguranje od profesionalne odgovornosti u arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji i Opći uvjeti za osiguranje imovine

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

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

OSIGURATELJ:



U Zagrebu, 18.9.2020.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Petar Hrgovc
mag.ing.mech.
Ovlašteni inženjer strojarstva S 2157

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Petar Hrgovc
mag.ing.mech.
Ovlašteni inženjer strojarstva S 2157