

ELABORAT
GOSPODARENJA OTPADOM
Farma muznih krava Mala Branjevina d.o.o.
Đakovština 3, Osijek

za obavljanje djelatnosti oporabe postupkom R3 - recikliranje/ obnavljanje
otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući
kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)

za „NEOPASNI OTPAD“

na lokaciji gospodarenja otpadom Vuka, Mala Branjevina bb, k.č. br. 5010/6,
k.o. Čepin

Nositelj izrade:, Denis Škugor struč.spec.ing.aedif.

Mjesto i datum izrade: Osijek, 04.11.2020.

Verzija: 1

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	Osječko – baranjska 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.....	2
II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA.....	4
Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa po postupcima	4
Tablica 2. Vrste otpada po postupcima	4
Tablica 3. Dopuštena količina otpada koji se može nalaziti na lokaciji.....	5
Tablica 4. Očitovanje o recikliranju i svrha koja se postiže obavljanjem postupaka gospodarenja otpadom.....	5
III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM	6
Tablica 5.1. - Opći uvjeti	6
Tablica 5.2. - Posebni uvjeti	10
Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine broj“ 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)	11
IV. TEHNOLOŠKI PROCESI	12
a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	12
Tablica 6.1.....	12
Tablica 6.2.....	15
V. OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE.....	18
Tablica 7.	18
VI. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA.....	20
VII. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA	21
VIII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO, PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA	22
IX. IZRAČUNI.....	23
X. PRILOZI	24

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

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Denis Škugor		
OIB	07412274981		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	struč.spec.ing.aedif., VSS		
NAZIV KOMORE	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA		
TELEFON	-	E-POŠTA	denis@statera.hr
MOBITEL	099 3250 609	TELEFAKS	-

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Nataša Uranjek		
OIB	07877131351		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag.ing.agr., VSS		
TELEFON	-	E-POŠTA	nataša.uranjek@promo-eko.hr
MOBITEL	099/33 04 105	TELEFAKS	-

IME I PREZIME	Marko Teni		
OIB	12704595704		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag.biol., VSS		
TELEFON		E-POŠTA	marko.teni@promo-eko.hr
MOBITEL	099/33 04 107	TELEFAKS	-

IME I PREZIME	Vedran Lipic		
OIB	21202197330		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag. ing. aedif., VSS		
TELEFON	-	E-POŠTA	vedran.lipic@promo-eko.hr
MOBITEL	099/33 04 106	TELEFAKS	-

IME I PREZIME	Andrea Galić		
OIB	63554295115		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag. ing. agr., VSS		
TELEFON	-	E-POŠTA	andrea.galic@promo-eko.hr
MOBITEL	099/33 04 104	TELEFAKS	-

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	FARMA MUZNIH KRAVA MALA BRANJEVINA d.o.o. za poljoprivrednu proizvodnju		
OIB	69118990195	MBO	-
SJEDIŠTE			
MJESTO	Osijek	BROJ POŠTE	31000
ULICA I BROJ	Đakovština 3	ŽUPANIJA	Osječko - baranjska županija
TELEFON	031 389 171	E-POŠTA	www.zito.hr
MOBITEL	-	TELEFAKS	031 250 302

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Vuka	BROJ POŠTE	31403
ULICA I BROJ	Mala Branjevina bb	ŽUPANIJA	Osječko - baranjska županija
KATASTARSKI PODACI			
K.O.	Čepin		
K.Č.BR.	5010/6		
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI PODACI			
K.O.	Čepin		
ZK.UL.BR.	5548		
ZK.Č.BR.	5010/6		
VAŽEĆI PROSTORNI PLAN		Prostorni plan uređenja Općine Čepin("Službeni glasnik" Općine Čepin broj 1/07, 1/12, 11/12-ispravak, 10/15, 15/15-ispravak, 17/15-pročišćeni tekst, 6/16-ispravak, 3/18, 11/18-ispravak, 12/18-pročišćeni tekst, 13/19 i 17/19-pročišćeni tekst)	
RJEŠENJA PREMA PROPISIMA KOJI UREĐUJU GRADNJU			
KLASA	URBROJ	TIJELO KOJE JE IZDALO RJEŠENJE	
UP/I-350-05/10-01/201	2158/1-01-22/12-10-11 MM	OSJEČKO – BARANJSKA ŽUPANIJA UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA	
UP/I-350-05/11-01/33	2158/1-01-22/12-11-2 MM	OSJEČKO – BARANJSKA ŽUPANIJA UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA	
361-03/11-02/39	2158/1-01-22/11-10-6 SK/RK	OSJEČKO – BARANJSKA ŽUPANIJA UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA	
UP/I°-361-05/11-01/115	2158/1-01-22/11-11-10 SK	OSJEČKO – BARANJSKA ŽUPANIJA UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA	

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

Tablica 1. Procesi i kapaciteti procesa po postupcima

br.	POSTUPAK	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	DOPUŠTENI KAPACITET
1.	R3	A1	Prihvat otpada	64 000 t/god
2.	R3	A2	Homogenizacija, doziranje i anaerobna digestija	64 000 t/god

Tablica 2. Vrste otpada po postupcima

Br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	POSTUPAK						KAPACITET POSTUPKA
			S	IS	PU	PP	R	D	
1.	02 01 03	otpadna biljna tkiva					3		10 000 t/god
2.	02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka					3		500 t/god
3.	02 03 99 ¹	otpad koji nije specificiran na drugi način					3		2 000 t/god
4.	02 04 99 ²	otpad koji nije specificiran na drugi način					3		30 000 t/god
5.	02 05 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu					3		10 000 t/god
6.	02 05 02	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka					3		5 000 t/god
7.	02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu					3		2 000 t/god
8.	19 08 09	mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo					3		200 t/god.

¹ označeni ključni broj odnosi se isključivo na otpad od pripremanja i prerade jestivih ulja

² označeni ključni broj odnosi se isključivo na ostali biorazgradivi otpad za pripadajuću grupu otpada

		jestivo ulje i masnoće							
9.	19 08 12	muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*					3		800 t/god
10.	20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina					3		1 200 t/god
11.	20 01 25	jestiva ulja i masti					3		2 300 t/god

Tablica 3. Dopusštena količina otpada koji se može nalaziti na lokaciji

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	DOPUŠTENA KOLIČINA
1.	-	-	-

Ukupna količina svih vrsta opasnog otpada iz Tablice 3. koju je u jednom trenutku dopušteno držati na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 0 t.

Ukupna količina svih vrsta neopasnog otpada iz Tablice 3. koju je u jednom trenutku dopušteno držati na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 0 t.

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

br.	OZNAKA POSTUPKA	OČITOVANJE O RECIKLIRANJU
		SVRHA POSTUPKA
1.	R3	Postupak udovoljava definiciji recikliranja propisanoj Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 93/13, 73/17, 14/19, 98/19) u dijelu koji se odnosi na proizvodnju anaerobnog digestata.
		Proizvodnja anaerobnog digestata i bioplina

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1. - Opći uvjeti

1. Način izbjegavanja rizika onečišćenja mora
Nije primjenjivo.
2. Način izbjegavanja onečišćenja voda
Navedeno je definirano u knjizi uvjeta okolišne dozvole, a koja je sastavni dio važećeg Rješenja o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/15-02/93, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31, od 23. ožujka 2017.), odnosno u poglavlju 1.2. Preventivne i kontrolne tehnike-Sprječavanje emisija u tlo i vode, u točkama: 1.2.8., 1.2.9., 1.2.10., 1.2.11., 1.2.12., 1.2.13.
3. Način izbjegavanja onečišćenja tla
Navedeno je definirano u knjizi uvjeta okolišne dozvole, a koja je sastavni dio važećeg Rješenja o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/15-02/93, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31, od 23. ožujka 2017.), odnosno u poglavlju 1.2. Preventivne i kontrolne tehnike-Sprječavanje emisija u tlo i vode, u točkama: 1.2.8., 1.2.9., 1.2.10., 1.2.11., 1.2.12., 1.2.13.
4. Način izbjegavanja onečišćenja zraka
Navedeno je definirano u knjizi uvjeta okolišne dozvole, a koja je sastavni dio važećeg Rješenja o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/15-02/93, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31, od 23. ožujka 2017.), odnosno u poglavlju 1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring) s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja-Emisije u zrak, u točkama: 1.4.1. i 1.4.2.
5. Način izbjegavanja onečišćenja ugrožavanja biološke raznolikosti
Nije primjenjivo.
Obzirom da u blizini te na širem području lokacije nema evidentiranih zaštićenih područja, predmetno bioplinско postrojenje nema utjecaj na zaštićena područja. Najbliže zaštićeno područje sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) je udaljeno 5 500 m (Čepin-park oko dvorca, spomenik parkovne arhitekture), sjeveroistočno od lokacije zahvata.
Nadalje, predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000. Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19) na širem promatranom području od oko 13,2 km od lokacije nalazi se najbliže područje ekološke mreže Natura 2000:
• područja očuvanja značajna za ptice (POP): ○ HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje
S obzirom na navedeno, predmetno bioplinско postrojenje nema utjecaja na područje ekološke mreže NATURA 2000.
6. Način izbjegavanja pojave neugode uzrokovane bukom
Uzimajući u obzir odredbe Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04) kao posebno zahtijevana kakvoća okoliša, mjerenje buke je provedeno 28. prosinca 2015. god. te je u Izvještaju o mjerenju buke okoliša zaključeno da buka koju emitiraju izvori buke iz bioplinскоg postrojenja Mala Branjevina 2 zadovoljava propisane akustičke zahtjeve za dnevne i večernje uvjete.
7. Način izbjegavanja pojave neugode uzrokovane mirisom
Nije primjenjivo jer nema skladištenja otpada na lokaciji. Neopasni otpad se direktno po prijemu ubacuje u prihvatnu jamu ili dozirni kontejner. Podnositelj zahtjeva za ishođenje dozvole za

gospodarenje otpadom posjeduje važeće Rješenje o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/15-02/93, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31, od 23. ožujka 2017.) u kojem su definirani uvjeti rada predmetnog bioplinskog postrojenja.	
8. Način izbjegavanja pojave štetnog utjecaja na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa	
Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine. Najbliže zaštićeno područje sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) je udaljeno 5 500 m (Čepin-park oko dvorca, spomenik parkovne arhitekture), sjeveroistočno od lokacije zahvata.	
9. Usklađenost s važećim prostornim planom	
Podnositelj zahtjeva za ishodište dozvole za gospodarenje otpadom posjeduje Uporabnu dozvolu (KLASA: UP/I°-361-05/11-01/115, URBROJ: 2158/1-01-22/11-11-10 SK, od 02.01.2012. g.) kojom se dozvoljava uporaba predmetnog bioplinskog postrojenja.	
Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 81/20)	
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 1.	<i>Da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more</i>
Način ispunjavanja	Građevine za gospodarenje otpadom zatvorenog su i nepropusnog tipa, dok je prihvatna jama otvorenog tipa u obliku armiranobetonskog spremnika koji je nepropusan. Odvodnja oborinske vode s manipulativnih površina između horizontalnih silosa, dozirnog kontejnera i prihvatne jame uzdužnim i poprečnim padovima manipulativnih površina usmjerava se prema slivnicima, linijskoj rešetci, te sustavom zatvorene kanalizacije preko kontrolnih okana odvodi do sabirne jame iz koje se preko ugrađene potopne crpke prepumpavaju u postojeću lagunu.
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 2.	<i>Da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i ispuštanje u okoliš</i>
Način ispunjavanja	Građevine za gospodarenje otpadom zatvorenog su i nepropusnog tipa, dok je prihvatna jama otvorenog tipa u obliku armiranobetonskog spremnika koji je nepropusan i sa izvedenim zidovima dovoljno visokim da je onemogućeno razlijevanje i/ili ispuštanje otpada u okoliš.
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 3.	<i>Da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada</i>
Način ispunjavanja	Podna površina građevine za gospodarenje otpadom otporna je na djelovanje otpada. Podloga je betonska ili asfaltirana i glatka po cijeloj njegovoj površini.
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 4.	<i>Da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu</i>
Način ispunjavanja	Lokacija je ograđena čvrstom ogradom sa zaključanim ulazom i upozorenjem da je neovlaštenim osobama zabranjen pristup. Na lokaciji su dežurni djelatnici 0-24 sata.
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 5.	<i>Da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad</i>

Način ispunjavanja	Radnici prilikom zapošljavanja educiraju se i upoznaju s tehnološkim procesom. Djelatnici su osposobljeni za rad na siguran način te su na vidljivom i pristupačnom mjestu postavljene upute za rad.
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 6.	<i>Da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom</i>
Način ispunjavanja	Mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno je rasvjetnim tijelima koja omogućavaju minimalnu potrebnu osvjetljenost.
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 7.	<i>Da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno članku 29. Pravilnika o gospodarenju otpadom</i>
Način ispunjavanja	Građevina je označena oznakom na vidljivom i pristupačnom mjestu na ulazu na lokaciju gospodarenja otpadom i sadrži: - naziv pravne osobe: Farma muznih krava Mala Branjevina d.o.o. - naziv tijela koje je izdalo dozvolu i klasifikacijsku oznaku dozvole: Upravni odjel za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije, KLASA: UP/I-351-01/14-11/32 Radno vrijeme: od 06 do 22 sata Naziv djelatnosti: - "POGON ZA OBRADU NEOPASNOG OTPADA".
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 8.	<i>Da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu</i>
Način ispunjavanja	Pristup do građevine za gospodarenje otpadom izveden je s javne prometnice. Ulaz na lokaciju gospodarenja otpada dovoljno je širok da se na lokaciju može ući s kamionima-šleperima, te u slučaju potrebe vatrogasnim vozilima.
Opći uvjet Članak 6. stavak 1. točka 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 alatom (ručnim alatom, metlama, lopatama) za skupljanje otpada. Ukoliko bi došlo do rasipanja otpada, odmah bi se pristupilo čišćenju i sakupljanju otpada. Eventualno proliveni otpad čisti se posipavanjem upijajućih materijala za čišćenje i pakira u kante ili vreće ili se ispire vodom.
Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada („Narodne novine“ broj 117/14)	
Opći uvjet Dodatak V., točka 2., poglavlje A.	<i>Osoba koja obavlja uporabu otpada je dužna osigurati da otpad koji ulazi u postupak uporabe udovoljava propisanoj vrsti otpada (ključnom broju) te dodatnim uvjetima sukladno Tablici 2.1. Pravilnika o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada („Narodne novine“ broj 117/14) i da se radi o odvojeno sakupljenom otpadu koji ne uključuje otpad nastao izdvajanjem frakcije miješanog komunalnog otpada.</i>
Način ispunjavanja	Sav otpad koji se dovozi na lokaciju i ulazi u uporabu udovoljava propisanoj vrsti otpada (ključnom broju) te dodatnim uvjetima sukladno Tablici 2.1.. Otpad se odvojeno dovozi iz pojedinih

	industrija i postrojenja koji ne uključuje otpad nastao izdvajanjem frakcije miješanog komunalnog otpada.
Opći uvjet <i>Dodatak V., točka 2., poglavlje B., članak 3 stavak 1.</i>	<i>(3) Postupak uporabe mora se obavljati na način da se: - spriječi pojava neugodnih mirisa izvan lokacije na kojoj se nalazi postrojenje u kojem se obavlja uporaba.</i>
Način ispunjavanja	Proces anaerobne razgradnje odvija se u zatvorenom sustavu (hermetički uvjeti).
Opći uvjet <i>Dodatak V., točka 2., poglavlje B., članak 3 stavak 2.</i>	<i>(3) Postupak uporabe mora se obavljati na način da se: - zaprimljeni otpad koji je namijenjen uporabi skladišti u odgovarajućim uvjetima ne dulje od 5 dana.</i>
Način ispunjavanja	Otpad se ne skladišti na lokaciji.
Opći uvjet <i>Dodatak V., točka 2., poglavlje B., članak 3 stavak 3.</i>	<i>(3) Postupak uporabe mora se obavljati na način da se: - spriječi kontakt i onečišćenja otpada koji je prošao postupak uporabe s otpadom koji nije prošao postupak uporabe</i>
Način ispunjavanja	Otpad koji je prošao postupak uporabe R3 u bioplinskom postrojenju šalje se u lagunu.
Opći uvjet <i>Dodatak V., točka 2., poglavlje B., članak 3 stavak 5.</i>	<i>(3) Postupak uporabe mora se obavljati na način da se: - kontrolira i nadzire temperatura i vrijeme hidrauličkog zadržavanja otpada u bioplinskom reaktoru.</i>
Način ispunjavanja	Kontrola procesa sastavni je dio automatike upravljanja o čemu i ovisi proces. Svi spremnici su opremljeni s po tri hidraulički pogonjene miješalice i cijevnim toplovodnim grijalicama za održavanje poželjne temperature od oko 40°C. Najkraće hidrauličko vrijeme zadržavanja supstrata iznosi 30 dana.

Tablica 5.2. - Posebni uvjeti

Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine broj“ 81/20)	
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa <i>Članak 7. stavak 2.</i>	<i>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	Na lokaciji gospodarenja otpadom tvrtke Farma muznih krava Mala Branjevina d.o.o., otpad se ne skladišti nego se direktno po prijemu ubacuju u prihvatnu jamu ili dozirni kontejner.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa <i>Članak 7. stavak 3.</i>	<i>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	Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost uporabe lokacija je opremljena uređajima, opremom i građevinama za obradu otpada sukladno poglavlju IV. Tehnološki procesi.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa <i>Članak 7. stavak 6.</i>	<i>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	Gospodarenje posebnim kategorijama – otpadna ulja, obavlja se u skladu s Pravilnikom o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine broj“ 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13) kojim se uređuju uvjeti gospodarenja otpadnim uljima.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa <i>Članak 9. stavak 1.</i>	<i>Tehnološki proces prihvata otpada uključuje provjeru dokumentacije o otpadu, pregled otpada kojeg se preuzima te poduzimanje ostalih mjera sukladno Elaboratu.</i>
Način ispunjavanja	Tehnološki proces prihvata otpada od strane odgovorne osobe za gospodarenje otpadom uključuje provjeru dokumentacije o otpadu i vizualni pregled otpada te provjeru da je za ključne brojeve otpada kojima je u Popisu otpada pridružena oznaka višestrukog zapisa (oznaka V#), a koja označava da se radi o otpadu koji u određenim uvjetima može imati opasno svojstvo i za čiju kategorizaciju se mora uzeti u obzir više od jednog ključnog broja dostavljena analiza ovlaštenog laboratorija za ispitivanje otpada kako je navedeno u poglavlju IV. Tehnološki procesi – Metoda obavljanja tehnološkog procesa prihvata otpada. Ukoliko dokumentacija i ostali uvjeti odstupaju od unaprijed definiranog (ugovor, narudžba i sl.), dovezeni otpad se ne zaprima već se izdvoji (karantena) i napravi reklamacija prema proizvođaču otpada. Po rješenju reklamacije otpad se zaprima ili vraća proizvođaču.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa <i>Članak 9. stavak 2.</i>	<i>Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i točnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima..</i>
Način ispunjavanja	Provjerom dokumentacije o otpadu i vizualnim pregledom otpada utvrđuje se cjelovitost i točnost propisane prateće dokumentacije

	otpada kojeg se preuzima kako je navedeno u načinu ispunjavanja uvjeta iz članka 9 stavak 1. Pravilnika.
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa <i>Članak 9. stavak 3.</i>	<i>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	Vizualnim pregledom otpada odgovorna osoba za gospodarenje otpadom u procesu prihvata dovezenog otpada utvrđuje da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji.
Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine broj“ 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)	
Posebni uvjeti i uvjeti obavljanja pojedinih tehnoloških procesa <i>Članak 5. stavak 2.</i>	<i>Prilikom gospodarenja otpadnim uljima zabranjeno je:</i> <i>1. ispuštanje otpadnih ulja u površinske vode, podzemne vode, priobalne vode i drenažne sustave;</i> <i>2. odlaganje i/ili ispuštanje otpadnih ulja koje šteti tlu te svako nekontrolirano ispuštanje ostataka od obrade otpadnih ulja;</i> <i>3. uporaba i/ili zbrinjavanje otpadnih ulja koji uzrokuju onečišćenje zraka iznad razine propisane važećim propisima i utječu na zdravlje ljudi i biljni i životinjski svijet.</i> <i>4. sakupljanje otpadnih ulja u spremnike koji nisu propisano opremljeni za prihvrat otpadnih ulja.</i>
Način ispunjavanja	1. Posjednici otpadnih ulja dovoze ista na lokaciju bioplinskog postrojenja 2. Otpadna ulja se dovoze na lokaciju gospodarenja otpadom u nepropusnim spremnicima u kojima je onemogućeno istjecanje otpadnog ulja u okoliš. Tako dovezeno otpadno ulje se ne skladišti nego se direktno ubacuje u bioplinsko postrojenje. 3. U postrojenju je planirana obrada isključivo otpadnog jestivog ulja procesom anaerobne digestije tijekom kojeg ne dolazi do nastanka onečišćenja zraka. Sukladno knjizi uvjeta okolišne dozvole, a koja je sastavni dio važećeg Rješenja o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/15-02/93, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31, od 23. ožujka 2017.), odnosno u poglavlju 1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring) s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja-Emisije u zrak, u točkama: 1.4.1. i 1.4.2., određena je obveza operatera postrojenja za provođenje povremenih mjerenja emisija u zrak. 4. Nije promjenjivo. Podnositelj zahtjeva za ishođenje dozvole ne provodi tehnološki proces sakupljanja otpadnih ulja, već proces prihvata i anaerobne digestije. Prihvatna jama u kojoj se dozira otpad i otpadna ulja, kao i ostali dijelovi bioplinskog postrojenja su vodonepropusni te propisno opremljeni za anaerobnu obradu otpadnih ulja.

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.1.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA	
1.	Prihvat otpada		A1	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES				
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES			OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA		KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 03	otpadna biljna tkiva		02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka		02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 03 99	otpad koji nije specificiran na drugi način		02 03 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
02 04 99	otpad koji nije specificiran na drugi način		02 04 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
02 05 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu		02 05 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 05 02	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka		02 05 02	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka
02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu		02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
19 08 09	mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće		19 08 09	mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće
19 08 12	muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*		19 08 12	muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina		20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 25	jestiva ulja i masti		20 01 25	jestiva ulja i masti
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)				
Odvijanjem procesa „Prihvata otpada“ ne dolazi do nastanka drugih produkata osim navedenih vrsta otpada koje izlaze iz procesa.				
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
VAGA	PTM s.r.l. Model G420-RT	60 t	Vaganje

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Prilikom dolaska vozila ugovornih partnera sa neopasnim otpadom pristupa se ulaznoj kontroli (vizualni pregled otpada) kako bi se utvrdila vrsta dopremljenog otpada. Količina dovezenog otpada ovisi o trenutnim dnevnim potrebama. Dovezeni otpad važe se na lokaciji Farne muznih krava Mala Branjevina.

Prilikom prihvata otpada ključnih brojeva: 19 08 09, 19 08 12 i 20 01 25 potrebno je zatražiti od proizvođača otpada sukladno Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) , Dodatku I, dijelu 1.2 i stavku 5. Ocjenu o postojanju jednog ili više opasnih svojstava tih otpada od akreditiranog laboratorija.

Ukoliko se prilikom prihvata ovog otpada utvrdi da pošiljatelj otpada nema traženu Ocjenu, otpad se ne zaprima na lokaciju bioplinskog postrojenja tj. vraća se pošiljatelju.

Otpadna jestiva ulja se preuzimaju u zatvorenim, nepropusnim spremnicima sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine broj“ 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13).

Dopušteni kapacitet ovog procesa je 64000 t/god. Dopušteni kapacitet je definiran optimalnim prihvatom /tj. optimalnim dnevnim potrebama bioplinskog postrojenja.

Teorijski najveći kapacitet je 164500 t/god.

Teorijski najveći kapacitet se definira maksimalnim kapacitetom bioplinskog postrojenja kada bi se dozirao isključivo biorazgradivi otpad. Tada bi bilo potrebno 450,684 t otpada dnevno x 365 dana = 164500 t/god.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Ulazak vozila na lokaciju i vaganje kontrolira djelatnik zadužen za vaganje otpada. Prihvat otpada na lokaciji obavlja odgovorna osoba za gospodarenje otpadom zadužena za prihvat otpada koji mora utvrditi usklađenost dokumentacije i dopremljenog otpada te voditi računa da je neopasni otpad koji se zaprima pogodan za postupak R3 (recikliranje/obnavljanje otpadnih tvari koje se ne koriste kao otpala). Upravljački nadzor gospodarenja otpadom provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom i voditelj postrojenja.

Vaga na lokaciji Farne muznih krava Mala Branjevina posjeduje dokumentaciju o ispravnosti uređaja za rad i redovito se baždari sukladno posebnim propisima.

Za svaku pošiljku otpada vodi se kontrolno/vagarski list.

Na kontrolno/vagarskom listu u rubrici „Napomene“ obavezno se navode podaci o eventualnim odstupanjima, posebnim zapažanjima koja su bitna za:

- daljnje postupanje s otpadom
- odgovarajući obračun.

Upute za rad

- Pri dolasku na lokaciju skladišta vozilo sa otpadom parkirati, vagati i istovariti.
- Pod nadzorom djelatnika Mala Branjevina d.o.o. na vagi obavlja se vaganje otpada, te se uzima službena odvaga.
- Za svaki ulazak vozila odnosno za svaku pošiljku otpada voditi kontrolno/vagarski list.

- Na kontrolno/vagarskom listu upisuje se vrsta otpada, 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 pregled od strane odgovorne osobe za gospodarenje otpadom zaduženog za prijem otpada.
- Na prijemnom platou odgovorna osoba za gospodarenje otpadom dužna je provjeriti sukladnost dokumentacije i primljenog otpada.
- Po utvrđivanju sukladnosti dokumentacije i otpada, otpad istovariti u sabirne jame ili ga izdvojiti i napisati reklamaciju prema proizvođaču otpada.
- Djelatnik zadužen za vaganje, sukladno prijemu otpada dužan je u što kraćem roku proslijediti dokumentaciju o otpadu odgovornoj osobi za gospodarenje otpadom na pregled i unos u ONTO obrazac i e-ONTO aplikaciju.

Tablica 6.2.

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA		OZNAKA	
2.	Doziranje, homogenizacija i anaerobna razgradnja		A2	
PRETVORBE KROZ TEHNOLOŠKI PROCES				
OTPAD KOJI ULAZI U PROCES			OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA		KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
02 01 03	otpadna biljna tkiva			Proces bez ostataka
02 03 05	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka			
02 03 99	otpad koji nije specificiran na drugi način			
02 04 99	otpad koji nije specificiran na drugi način			
02 05 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu			
02 05 02	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka			
02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu			
19 08 09	mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće			
19 08 12	muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*			
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina			
20 01 25	jestiva ulja i masti			
OSTALI PRODUKTI PROCESA (energija, tehnološka voda i dr.)				
Digestat, bioplin, toplinska energija				
RECIKLIRANJE U PROIZVODNOM PROCESU				
Anaerobnom razgradnjom nastaje digestat (anaerobno razgrađen supstrat, bogat makro i mikro-nutrijentima što ga čini prikladnim biljnim gnojivom). Digestat se separira na tekuću i krutu fazu i aplicira na poljoprivredne površine sukladno propisima ili šalje u lagunu.				

POPIS UREĐAJA I OPREME ZA IZVOĐENJE METODE

VRSTA UREĐAJA/ OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČ A I TIP	INSTALIRANI KAPACITET (tona/dan)	NAMJENA
FERMENTOR	UTS Products GmbH	2 939 m ³	Anaerobna digestija
FERMENTOR	UTS Products GmbH	2 940 m ³	Anaerobna digestija
POSTFERMENTOR	UTS Products GmbH	5 557 m ³	Anaerobna digestija

PUMPNO POSTROJENJE	UTS Products GmbH	70 t	Pumpanje
PRIHVATNA JAMA	-	150 m ³	Homogenizacija i miješanje
DOZIRNI KONTEJNER	-	80 m ³	Homogenizacija i miješanje

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Otpad se oporabljuje anaerobnom razgradnjom (anaerobna digestija) što podrazumijeva mikrobiološki proces razlaganja organske tvari bez prisutnosti kisika. Proces anaerobne razgradnje odvija se u zrako-nepropusnim reaktorima pod nazivom fermentori i postfermentori. Mješavina otpada-supstrat prema određenoj recepturi i pogonskim mjerenjima priprema se na dnevnoj bazi u dijelu postrojenja za prihvatanje sirovina i otpada koji se sastoji od prihvatne jame i dozirnog kontejnera. Gnojovka se prihvaća u prihvatnoj jami i može se transportirati tlačnim cjevovodom sa susjedne Farme muznih krava Mala Branjevina ili dovoziti i u prihvatnu jamu prazniti iz cisterni koje mogu dovoziti gnojovku i sa drugih lokacija. Prihvatna jama opremljena je miješalicom radi homogenizacije i potopljenom pumpom sa vanjskim elektromotorom na dugačkom vratilu kojom se dozira punjenje fermentora u kojem započinje proces anaerobne razgradnje u kontroliranim uvjetima. Otpadom, stajskim gnojem i zelenom masom sa poljoprivrednih površina se pomoću utovarivača puni dozirni kontejner koji priprema i također dozira isto. Kruti stajski gnoj se transportira vozilima sa farme ili drugih lokacija i ubacuje direktno u dozirni kontejner. Zelena masa sa poljoprivrednih površina koju čini sirak, trava poslije otkosa, te kukuruzna silaža koristi se u količini od 15 000 t/god. Zelena masa također se skladišti u horizontalnim silosima na lokaciji. Punjenje fermentora odvija se u zatvorenom sustavu da ne dođe do istjecanja plina. U ovom slučaju punjenje je s pomoću kosih pužnih transportera koji se montiraju ispod poprečno postavljenog trakastog transportera na obodni armiranobetonski plašt fermentora. Završni dio procesa fermentacije odvija se u postfermentoru. U svrhu održavanja procesnih parametara, fermentori i postfermentor opremljeni su sa po tri hidraulički pogonjene miješalice i cijevnim toplovodnim grijalicama za održavanje poželjne temperature od oko 40°C. Hidraulički pogonjene miješalice imaju mogućnost bestupanjskog podešavanja položaja po visini (dubini) fermentora, a hidraulički se pogone kako bi se izbjegao električni pogon zbog mogućnosti nastanka eksplozivne atmosfere. Kako bi se temperaturne promjene svele na minimum, fermentori i postfermentor izoliraju se toplinskom izolacijom. Unutar fermentora i postfermentora instalirana su po tri prstena čeličnih cijevi kako bi se omogućilo održavanje procesne temperature na oko 40°C. Ogrjevnj medij je voda koja se uzima iz pumpnog postrojenja, a kao izvor toplinske energije služiti će kogeneracijska plinska jedinica koja za izgaranje koristi dobiveni plin iz procesa anaerobne razgradnje. Anaerobnom razgradnjom nastaje digestat (anaerobno razgrađen supstrat, bogat makro i mikro-nutrijentima što ga čini prikladnim biljnim gnojivom) i bioplin. Digestat se separira na tekuću i krutu fazu i aplicira na poljoprivredne površine sukladno propisima ili šalje u lagunu.

Princip rada bioplinskog postrojenja temelji se na egzistenciji živog organizma (bakterija) kako bi se izlučivao bioplin, te se doziranje mase (supstrata) odvija 24 h dnevno i cjelogodišnje.

Dopušteni kapacitet ovog procesa (doziranje, homogenizacija i anaerobna razgradnja) je 64000 t/god. Dopušteni kapacitet je definiran optimalnim prihvatom otpada /tj. optimalnim dnevnim potrebama bioplinskog postrojenja.

Teorijski najveći kapacitet je 164500 t/god.

Teorijski najveći kapacitet se definira maksimalnim kapacitetom bioplinskog postrojenja kada bi se dozirao isključivo biorazgradivi otpad. Tada bi bilo potrebno 450,684 t otpada dnevno x 365 dana = 164500 t/god.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Odgovorna osoba provodi nadzor tehnološkog procesa, i to:

- praćenje ispravnosti uređaja i opreme za uporabu otpada na dnevnoj bazi i vođenje evidencijskog zapisnika o tome,
- provjeravanje podataka upisanih u evidencijsku knjigu na dnevnoj bazi,
- isticanje obavijesti o tehnološkom procesu prihvata otpada na bioplinskom postrojenju,
- praćenje materijalnog toka otpada,
- educiranje djelatnika o pravilnom postupanju sa otpadom,
- provođenje kontrole mjera čišćenja i uklanjanja rasutog/razlivenog materijala,
- nadgledanje provedbe upravljačkog nadzora, te o eventualnom kršenju istog obavještavanje odgovorne osobe u pravnoj osobi
- vođenje evidencije o količini dobivene energije i učinkovitosti metode uporabe kroz praćenje procesnih pokazatelja (temperatura i količina proizvedenog plina)
- vođenje evidencije o izvanrednim događajima u građevini za gospodarenje otpadom
- primjenjivati u postrojenju internu dokumentaciju: Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda, Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda i Interno uputstvo za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda.

Upute za rad

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

V. OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA I OSTALE OBVEZE³

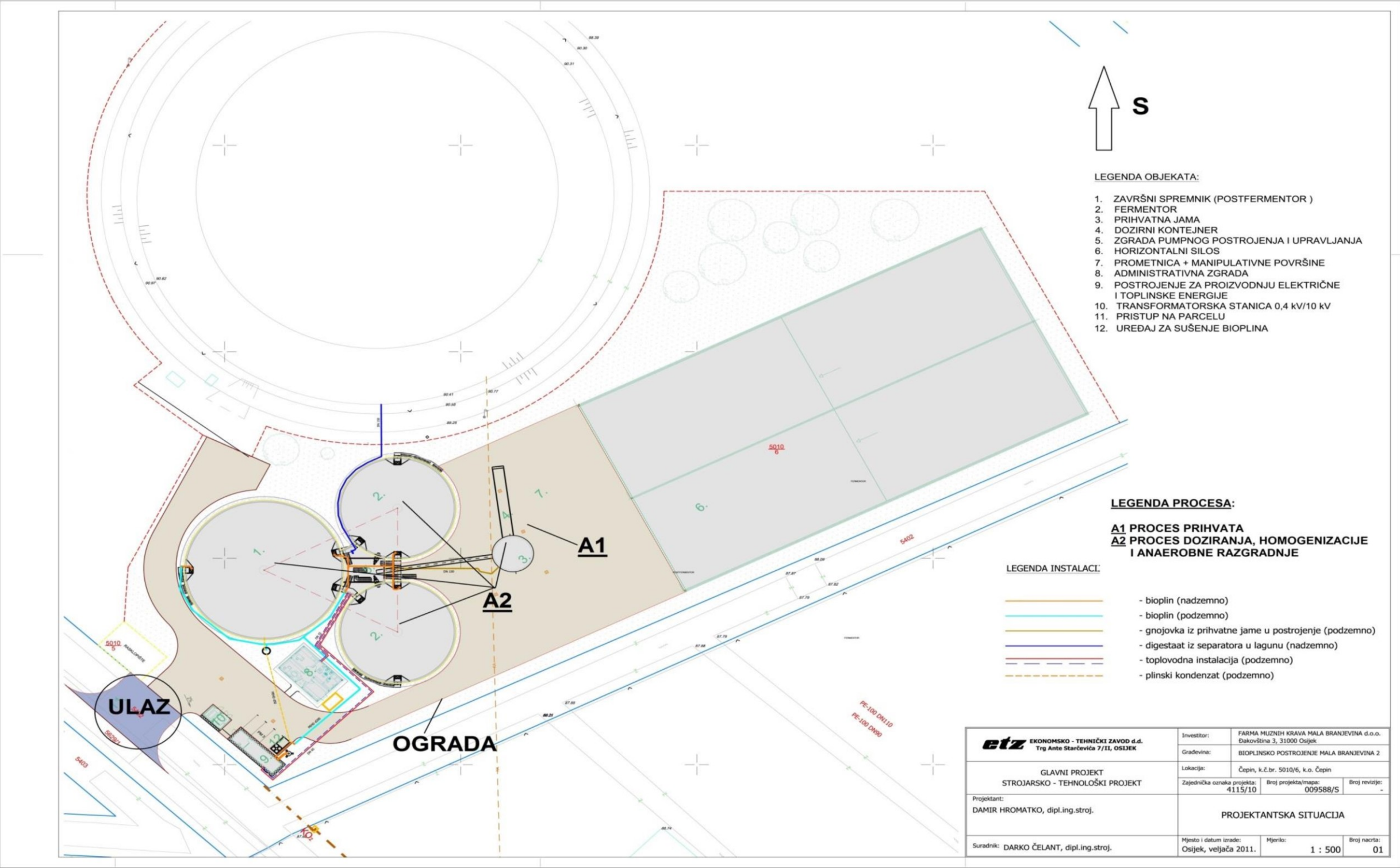
Tablica 7.

	OBVEZA				
ZRAK	Sukladno obvezama propisanim Rješenjem o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/15-02/93, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31, Zagreb od 23. ožujka 2017.) 1.4.1. Provesti najmanje tri pojedinačna mjerenja CO, NO_x i volumnog udjela kisika u otpadnim plinovima motora, pri neometanom neprekidnom radu, najmanje jednom godišnje. Rezultate pojedinačnih mjerenja izraziti kao polusatni prosjek masenih koncentracija svedenih na referentni udio kisika. 2.1.1. Granične vrijednosti emisija u zrak iz plinskog motora sukladno Dodatku 16. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 87/17): <table border="1"> <tr> <td>Ugljikov monoksid (CO)</td><td>100 mg/m³</td></tr> <tr> <td>Oksidi dušika izraženi kao NO_x</td><td>100 mg/m³</td></tr> </table> GVE iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari, u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa, uz volumni udio kisika 15 %. Sukladno Pravilniku o Registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15), članak 9. stavak 1., svake godine do 31.03 tekuće godine predati popunjene PI -Z obrasce nadležnom tijelu za prethodnu godinu.	Ugljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³	Oksidi dušika izraženi kao NO _x	100 mg/m ³
Ugljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³				
Oksidi dušika izraženi kao NO _x	100 mg/m ³				
VODA	1.2.12. Kao uvjet dozvole primjenjivati internu dokumentaciju: Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda, Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda i Interno uputstvo za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda. 1.2.13. Građevine za odvodnju sanitarnih otpadnih voda i potencijalno onečišćenih oborinskih voda ispitivati na strukturalnu stabilnost, funkcionalnost i vodonepropusnost najmanje jednom u osam godina. Metoda ispitivanja: HRN EN 1508:2007 (EN 1508:1998).				

³ Obveze praćenja emisija su propisane važećim Rješenjem o okolišnoj dozvoli (KLASA: UP/I 351-03/15-02/93, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31, Zagreb od 23. ožujka 2017.)

MORE	-
TLO	1.2.8. Digestat primjenjivati do graničnih vrijednosti od 210 kilograma dušika po hektaru do 1. srpnja 2017. godine te nakon toga 170 kilograma dušika po hektaru, samo na poljoprivrednim površinama koje su osigurane ugovorom. 1.2.9. Ispitivanje ispunjavanja uvjeta (sadržaja teških metala, određenih organskih tvari i dr.) za anaerobni digestat provesti najmanje 5 puta godišnje putem ovlaštenog laboratorija. 1.2.10. Provesti kemijsku analizu digestata na parametar sadržaja ukupnog i amonijskog dušika (N) najmanje 2 puta godišnje prije primjene digestata na poljoprivrednim površinama.
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	-
OSTALO	1.5.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati internu dokumentaciju: obrazac kritičnih kontrolnih točaka (KKT), Operativni plan zaštite i spašavanja i Plan postupanja u izvanrednim situacijama. 1.5.2. Voditi Dnevnik incidenata. 1.5.3. Održavati uređaje, opremu i sredstva za dojavu i gašenje požara. 2.2.1. Najviše dopuštena razina buke na mjernom mjestu MM1 (na granici građevinske čestice bioplinskog postrojenja, u smjeru najbližih stambenih objekata) iznosi 65 dB (A). Najviša dopuštena razina buke na mjernom mjestu MM2 iznosi 80 dB (A). 4.1. U slučaju nesukladnosti rada postrojenja s uvjetima okolišne dozvole bez odgađanja obavijestiti Ministarstvo, odnosno tijelo nadležno za pojedinu sastavnicu okoliša. 4.2. Emisije u zrak prijavljivati u Registar onečišćavanja okoliša (ROO) na propisanim obrascima te dostavljati nadležnom tijelu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. 4.3. Izvješća o provedenim povremenim mjerenjima emisija u zrak dostavljati Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, Zavod za zaštitu okoliša i prirode do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu u pisanom i elektroničkom obliku. 4.4. Podatke iz Očevidnika o nastanku i tijeku otpada, dostavljati jednom godišnje Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu.

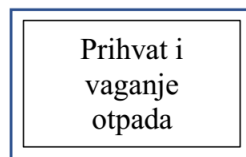
VI. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA



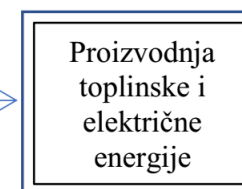
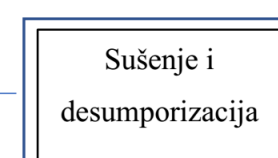
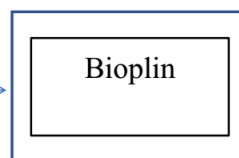
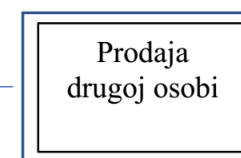
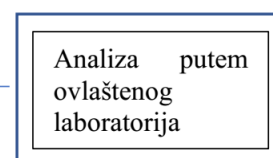
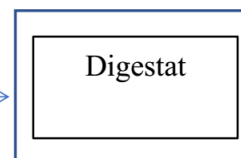
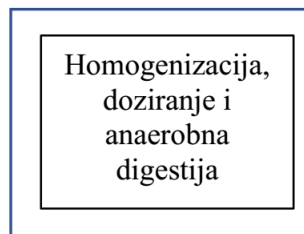
VII. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA

A1 Prihvat otpada

- Neopasni biorazgradivi otpad



A2 Homogenizacija, doziranje i anaerobna digestija



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

Šest mjeseci prije zatvaranja postrojenja operater mora izraditi Plan razgradnje postrojenja koji mora sadržavati slijedeće aktivnosti:

- način obustave rada postrojenja, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
- pražnjenje objekata za skladištenje i pomoćnih objekata
- čišćenje objekata,
- rastavljanje i uklanjanje opreme,
- rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
- odvoz i zbrinjavanje otpada,
- lokaciju nakon uklanjanja objekata do kote okolnog terena temeljito očistiti od otpada nastalog tijekom razgradnje i uklanjanja objekata.

IX. IZRAČUNI

a) ZAPREMNINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

Nije propisana obveza korištenja sekundarnog spremnika.

b) KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA

Otpad se ne skladišti na lokaciji bioplinskog postrojenja.

X. PRILOZI

- Dokument o članstvu u komori nositelja izrade elaborata gospodarenja otpadom



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

KLASA: UP/I-360-01/15-01/84
URBROJ: 500-03-15-2
Zagreb, 18. studenog 2015. godine

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 26. stavka 5. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/15.) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **Denis Škugor, Osijek, Dobriše Cesarića 8**, donosi sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **Denis Škugor, struč.spec.ing.aedif., Osijek, Dobriše Cesarića 8, OIB 07412274981**, pod rednim brojem **5266**, s danom upisa **17.11.2015.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva **Denis Škugor, struč.spec.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašten inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53. stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15.), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "**pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva**", koje su vlasništvo Komore.

Obrazloženje

Dana 09.11.2015. godine Denis Škugor, struč.spec.ing.aedif., podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

U prilogu zahtjeva, podnositelj zahtjeva je podnio sljedeću dokumentaciju:

- presliku važećeg osobnog dokumenta,
- presliku diplome,
- presliku suplementa diplome,
- presliku Uvjerenja o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva,
- dokaz o radnom stažu (Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje),
- završno mišljenje mentora u trajanju od 19 mjeseci i 13 dana za razdoblje 12.12.2013. – 25.07.2015.,

- popis poslova u struci ovjeren od ovlaštenog inženjera građevinarstva pod čijim je nadzorom obavljao poslove u trajanju od 10 mjeseci i 16 dana za razdoblje 25.04. - 12.12.2013. i 08.-10.2015.,
- dokaz o uplati upisnine u iznosu od 1.000,00 kn,
- 70,00 kn Upravne pristojbe (biljezi RH),
- jednu fotografiju veličine 35x45 mm.

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
2. 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,
3. 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,
4. 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 građevinarstva 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 građevinarstva“ i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53 stavak 1. i 2., 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 građevinarstva dužan je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlašteni inženjer građevinarstva.

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 građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva", sukladno članku 26. stavku 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja djelatnosti, a pri prestanku članstva u Komori dužan je podmiriti sve dospjele financijske

obveze prema Komori, sve sukladno članku 85. stavku 1. točki 5. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera građevinarstva 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, sukladno članku 128. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je platiti za upis Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva upisninu u iznosu od 1.000,00 kn sukladno članku 61. stavku 3. i 4. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Slijedom navedenog, na temelju članaka 26. i 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci.


 Predsjednik
 Hrvatske komore inženjera građevinarstva
Zvonimir Sever, dipl.ing.građ.

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 50,00 kuna državnih biljega prema Tar.br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00- Odluka Ustavnog suda, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

Dostaviti:

1. **Denis Škugor,**
31000 Osijek, Dobriše Cesarića 8
2. U Zbirku isprava Komore

- Dokaz o obveznom osiguranju od profesionalne odgovornosti nositelja izrade elaborata gospodarenja otpadom



S poštovanjem,
osigurala Croatia.

Regija Rijeka
51000 Rijeka, Korzo 39
OIB: 26187994862

Denis Škugor
Dobriše Cesarića 8
31000 Osijek

POTVRDA O OSIGURANJU

Ugovaratelj: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA, Zagreb, Ulica grada Vukovara 271
OIB: 65080653676

Osiguranik: Denis Škugor, Dobriše Cesarića 8, 31000 Osijek, OIB: 07412274981
Članski broj: G5266, GIG1309

Osigurane opasnosti: Obvezno osiguranje članova Hrvatske komore inženjera građevinarstva od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje

Trajanje osiguranja: polugodišnje
Obračunsko razdoblje: 01.06.2020. - 01.12.2020.

Limit pokrića: Osiguranje od odgovornosti za svakog osiguranika na iznos osiguranja za osnovno pokriće i za čisto imovinsku štetu od ukupno 1.000.000,00 kuna po svakom štetnom događaju. Ako jedan osigurani slučaj prouzroči dva, tri ili više osiguranika ukupni limit po tom osiguranom slučaju iznosi najviše 3.000.000,00 kuna po osiguranom slučaju.

Agregatni limit: Ukupni agregatni limit za osnovno pokriće i za čisto imovinsku štetu po osiguraniku iznosi 3.000.000,00 kuna.

Premija i plaćanje premije: Visina premije i način plaćanja utvrđeni su Ugovorom o obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera građevinarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova i stranih ovlaštenih osoba članova Komore od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje od dana 30.05.2017., Aneksom br. 1 od dana 30.04.2018., Aneksom br. 2 od dana 31.10.2018., Aneksom br. 3 od dana 17.05.2019., Aneksom br. 4 od dana 08.11.2019., Aneksom br. 5 od dana 22.02.2020. te Aneksom br. 6 od dana 26.05.2020. sklopljenim između CROATIA OSIGURANJA D.D. i Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Uvjeti: Uvjeti za osiguranje od profesionalne odgovornosti u inženjerskim poslovima u prostornom uređenju i gradnji pod nazivom Klauzula za osiguranje od profesionalne odgovornosti u inženjerskim poslovima u prostornom uređenju i gradnji od 22.02.2020. i Opći uvjeti za osiguranje imovine

Napomena: Sukladno čl. 16 Ugovora o obveznom osiguranju ovlaštenih inženjera građevinarstva, ovlaštenih voditelja građenja, ovlaštenih voditelja radova i stranih ovlaštenih osoba članova Komore od profesionalne odgovornosti u poslovima prostornog uređenja i gradnje od dana 30.05.2017., Aneksu br. 1 od dana 30.04.2018., Aneksu br. 2 od dana 31.10.2018., Aneksu br. 3 od dana 17.05.2019., Aneksu br. 4 od dana 08.11.2019., Aneksu br. 5 od dana 22.02.2020. te Aneksu br. 6 od dana 26.05.2020. sklopljenim između CROATIA OSIGURANJA D.D. i HKIG, svi osiguranici prilikom ugovaranja bilo koje vrste osiguranja (osim životnog osiguranja, rentnog osiguranja, putnog zdravstvenog osiguranja (CORIS), zdravstvenog osiguranja i osiguranja od autoodgovornosti, te ako kao članovi HAK-a već ne ostvaruju poseban popust) **moгу koristiti popust od 20%.** Kod ugovaranja osiguranja od profesionalne odgovornosti fizičkih osoba, članova Hrvatske komore inženjera građevinarstva, kao i pravnih osoba u kojima su članovi Hrvatske komore inženjera građevinarstva zaposlenici, **ovlaštenih za energetska certificiranja zgrada, ostvaruje se popust od 30% na redovnu premiju ovog osiguranja.**

Ova potvrda izdaje se na temelju skupne police osiguranja ovlaštenih inženjera građevinarstva 078140022168.

U Rijeci, 5/27/2020



OSIGURATELJ