




PROJEKTIRANJE I ZAŠTITA OKOLIŠA



**ELABORAT ZAŠTITE
OKOLIŠA UZ ZAHTJEV ZA
OCJENU O POTREBI
PROCJENE UTJECAJA NA
OKOLIŠ ZA ZAHVAT**

**Izmjena u radu bioplinskog
postrojenja Osilovac
uvođenjem novih sirovina za
pripremu supstrata za
anaerobnu digestiju**

Osilovac d.o.o.



DLS d.o.o.

HR - 51000 Rijeka
Spinčićeva 2.

OIB: 72954104541
MB: 0399981

Tel: +385 51 633 400

Tel: +385 51 633 078


Fax: +385 51 633 013

E-mail: info@dls.hr;

info.ozo@dls.hr

www.dls.hr

rujan, 2016.





Naručitelj: Osilovac d.o.o.

PREDMET: Elaborat zaštite okoliša

Oznaka dokumenta: RN/2016/0160

Izrađivač: DLS d.o.o. Rijeka

Voditelj izrade: Morana Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol.,
univ.spec.oecoing.

Suradnici: Ivana Dubovečak dipl.ing.biol.-ekol.

Goranka Alićajić dipl.ing.građ.

Marko Karašić dipl.ing.stroj.

Domagoj Krišković dipl.ing.preh.teh.

Zoran Poljanec mag.educ.biol.

Morana Belamarić Šaravanja
dipl.ing.biol.,
univ.spec.oecoing.

Datum izrade: srpanj, 2016.

Datum revizije: rujan, 2016.

M.P.

Ovaj dokument u cijelom svom sadržaju predstavlja vlasništvo Osilovac d.o.o., te je zabranjeno kopiranje, umnožavanje ili pak objavljivanje u bilo kojem obliku osim zakonski propisanog bez prethodne pismene suglasnosti odgovorne osobe Osilovac d.o.o.

Zabranjeno je umnožavanje ovog dokumenta ili njegovog dijela u bilo kojem obliku i na bilo koji način bez prethodne suglasnosti ovlaštene osobe tvrtke DLS d.o.o. Rijeka.



SADRŽAJ

1	UVOD	5
2	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	7
2.1	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA PLANIRANOG ZAHVATA	7
2.2	OPIS POSTOJEĆEG STANJA NA LOKACIJI	7
2.2.1	SMJEŠTAJ I OBLIKOVANJE GRAĐEVINA	7
2.2.2	NAČIN PRIKLJUČENJA NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU	13
2.2.3	OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA	14
2.2.4	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	15
2.3	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ	16
2.3.1	DIGESTAT	16
2.3.2	OTPADNE VODE	16
2.3.3	EMISIJE U ZRAK	17
2.3.4	OTPAD	17
2.3.5	BUKA	18
2.4	PLANIRANA IZMJENA U RADU	19
2.5	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	21
2.6	PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA	21
3	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	22
3.1	NAZIV JEDINICE REGIONALNE I LOKALNE SAMOUPRAVE TE NAZIV KATASTARSKE OPĆINE	22
3.2	OPIS LOKACIJE ZAHVATA	22
3.2.1	KARAKTERISTIKE LOKACIJE ZAHVATA	26
3.2.2	PRIKAZ ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU, STANIŠTA I ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	33
4	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ RAZMATRANIH MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	37
4.1	SAŽETI OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA I OPTEREĆENJA OKOLIŠA	37
4.1.1	PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA NA OKOLIŠ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA	37
4.1.2	PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ILI UKLANJANJA ZAHVATA	44
4.2	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRAIČNIH UTJECAJA	44
4.3	OBILJEŽJA UTJECAJA	44



4.4	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	45
5	<u>PRIMIJENJENI PROPISI, PRAVILNICI I DOKUMENTACIJA.....</u>	46
6	<u>OVLAŠTENJE ZA IZRADU ELABORATA I STRUČNIH PODLOGA U ZAŠTITI OKOLIŠA</u> <u>.....</u>	48
7	<u>PRILOZI</u>	55



1 Uvod

Predmet Elaborata zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je gospodarenje otpadom u bioplinskom postrojenju Osilovac.

Osnovni podaci o nositelji zahvata prikazani su u nastavku.

Naziv gospodarskog subjekta:	Osilovac d.o.o.,
Pravni oblik tvrtke:	Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)
Adresa gospodarskog subjekta:	Ferićeva 16, 31512 Feričanci
Odgovorna osoba, pozicija:	Dražen Babić, član uprave
OIB:	54035700225
Kontakt osoba:	Dražen Perlić
Tel:	+385 (0)31 639 064
Mob:	385 (0)98 223 89
e-mail adresa:	drazen.perlic@nexe.hr

Obrazloženje

Na lokaciji Feričanci, ulica Osilovačka b.b. na katastarskoj čestici 124/2, k.o. Feričanci izgrađeno je bioplinsko postrojenje kojim upravlja tvrtka Osilovac d.o.o. Instalirana električna snaga postrojenja iznosi 1,063 MW, a instalirana toplinska snaga 1,1 MW. Kao ulazne sirovine za pripremu supstrata za proizvodnju električne i toplinske energije koriste stajski gnoj i silaža.

Za sam zahvat izgradnje bioplinskog postrojenja proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te je Upravni odjel za prostorno uređenje graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije izdao Rješenje (Klasa KLASA: UP/I-35 1 - 03/ 11 – 01/11, urbroj: 2158/1- 01- 22/61-11-2) od 15. srpnja 2011. godine da je zahvat prihvatljiv za okoliš (Prilog 1.).

Postrojenje posjeduje Uporabnu dozvolu, klasa. UP/I-361-05/14-01/228, urbroj: 2158/11-01-13-01/05-15-8 PM od 30. lipnja 2015., izdanu od strane Upravnog odjela za prostornu uređenje graditeljstvo Osječko-baranjske županije (Prilog 2).

Na lokaciji se planira uvođenje novih sirovina za pripremu supstrata, odnosno pojedinih vrsta neopasnog otpada biljnog i životinjskog podrijetla kako je navedeno u Elaboratu.



Sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), Prilogu II, Popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, planirani zahvat spada u kategorije:

- 10.8. Svi planirani zahvati iz područja gospodarenja otpadom za koje je potrebno ishoditi okolišnu dozvolu prema posebnom propisu
- 13. Izmjena zahvata iz Priloga I i II koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Obzirom na kapacitet obrade sirovina od 108 t/dan, a sukladno Prilogu I Uredbe o okolišnoj dozvoli (NN 8/14) postrojenje je obveznik ishođenja okolišne dozvole i potpada pod djelatnost:

5.3. (b) Oporaba ili spoj oporabe i odlaganja neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 t po danu, uključujući jedan ili više sljedećih postupaka, što ne uključuje postupke obuhvaćene posebnim propisom kojim se prenose odredbe Direktive 91/271/EEZ;

(i) biološka obrada.

Ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna razgradnja, prag kapaciteta za ovaj postupak iznosi 100 t na dan.

Trenutno je u tijeku i izrada stručne podloge za ishođenje okolišne dozvole.

Nositelj zahvata podnosi Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, čiji je sastavni dio i ovaj Elaborat zaštite okoliša.

Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka DLS d.o.o., Spinčićeva 2, Rijeka, koja je sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (Klasa: UP/I 351-02/13-08/75, Urbroj: 517-06-2-2-2-13-3, 24. srpanj, 2013. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 1. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš. Navedeno Rješenje Ministarstva nalazi se u Poglavlju 6. Elaborata..



2 Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata

2.1 Opis glavnih obilježja planiranog zahvata

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je izmjena u radu bioplinskog postrojenja Osilovac koje se nalazi na katastarskoj čestici 124/2, katastarska općina Feričanci na način da se kao sirovine za pripremu supstrata za proizvodnju bioplina uvode pojedine kategorije neopasnog otpada biljnog i životinjskog porijekla.

Izmjenom zahvata ne mijenja se osnovna namjena postrojenja a koja je proizvodnja električne i toplinske energije.

Prema Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), za zahvate koji spadaju u kategorije

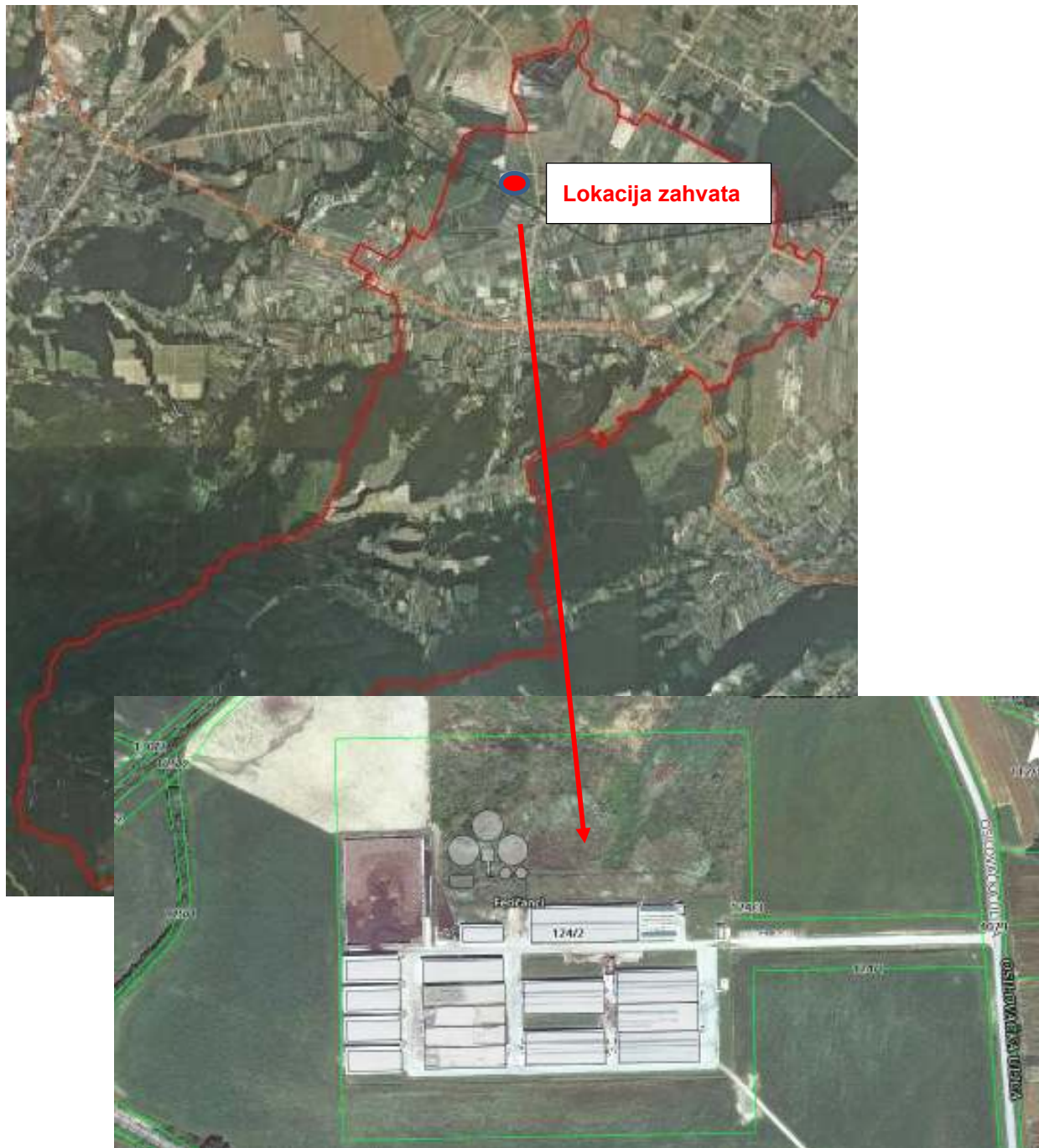
- 10.8. Svi planirani zahvati iz područja gospodarenja otpadom za koje je potrebno ishoditi okolišnu dozvolu prema posebnom propisu i
- 13. Izmjena zahvata iz Priloga I i II koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš

potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Nadležno tijelo za provedbu postupka je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

2.2 Opis postojećeg stanja na lokaciji

2.2.1 Smještaj i oblikovanje građevina

Na katastarskoj čestici 124/2, k.o. Feričanci u Općini Feričanci veličine 99 467 m² nalazi se farma muznih krava i uz nju, kao dio zajedničke funkcionalne cjeline, bioplinsko postrojenje koje je predmet ovog Elaborata. Ortofoto prikaz lokacije dan je na slici 1.



Slika 1. Ortofoto prikaz šire i uže lokacije bioplinskog postrojenja (izvor: geoportal.dgu.hr)

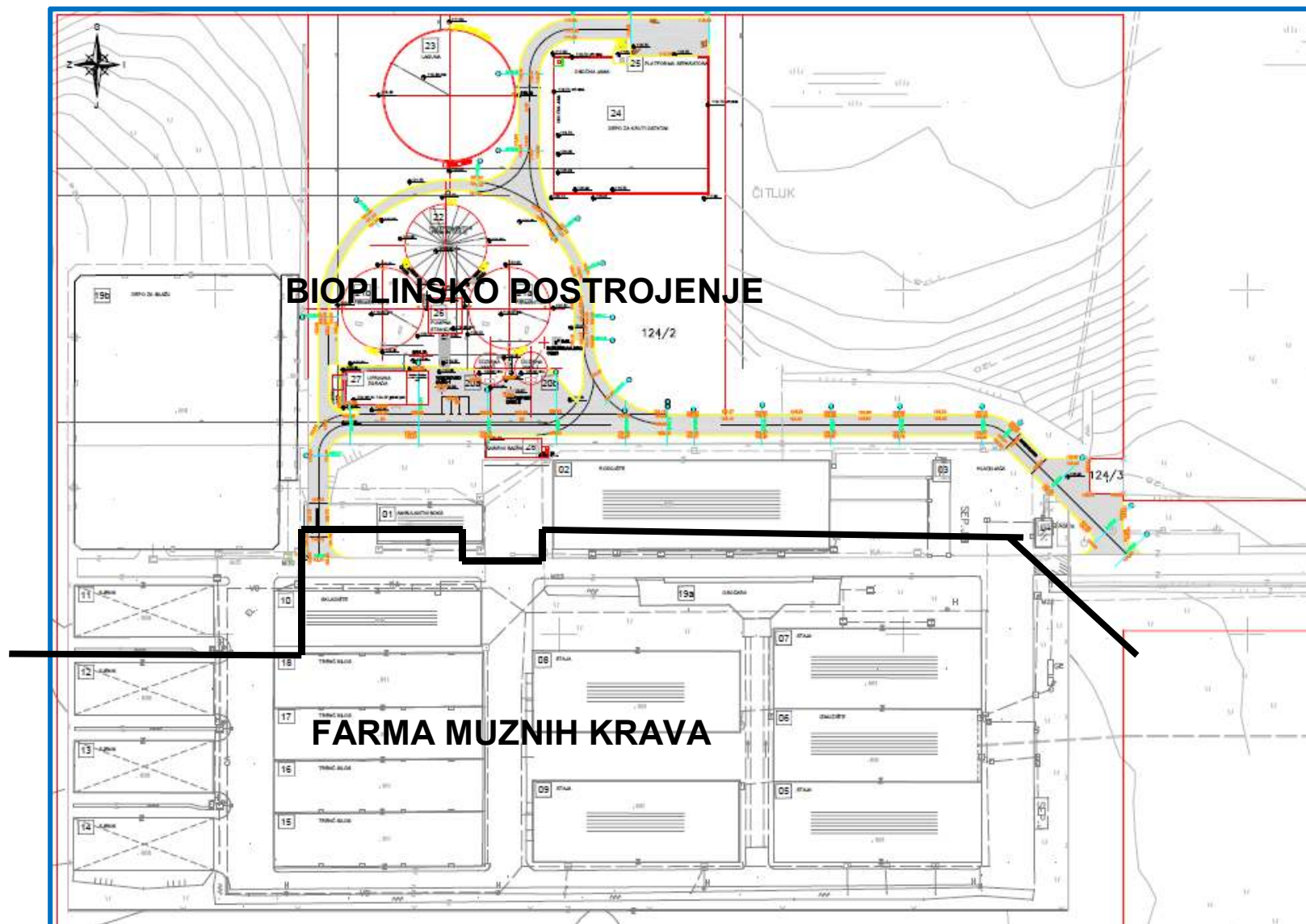
Postojeće zgrade na farmi zauzimaju tlocrtu površinu od 21 659 m², a njihova građevinska bruto površina (GBP) iznosi 21 659 m². Bioplinsko postrojenje Osilovac dio je složene građevine koja s postojećom farmom čini jednu funkcionalnu cjelinu, čime se namjena farme, uzgoj muznih krava, nadopunila funkcijom proizvodnje bioplina kao produkta fermentacije stajskog gnojiva i gnojnice s postojeće farme i silaže, te funkcijom korištenja tako nastalog bioplina za proizvodnju električne energije snage 999 kW. Na slici 2. dan je prikaz objekata bioplinskog postrojenja u odnosu na farmu muznih krava



Tlocrtna površina objekata bioplinskog postrojenja iznosi 4776.48 m², a sastoji se od sljedećih građevina:

- depo za silažu (oznaka 19b) s osočnom jamom (oznaka 19a)
- dozirne jame 1 i 2 (oznaka 20a i 20b)
- fermentori 1 i 2 (oznaka 21a i 21b)
- postfermentor (oznaka 22)
- laguna (oznaka 23)
- depo za kruti ostatak s osočnom jamom (oznaka 24)
- separator (oznaka 25)
- pumpna stanica (oznaka 26)
- upravna zgrada sa sabirnom jamom (oznaka 27)
- sabirni bazen (oznaka 28)

Situacijski prikaz objekata na lokaciji dan je u Prilogu 4.



Slika 2. Prikaz građevina na lokaciji bioplinskog postrojenja u odnosu na farmu muznih krava (izvor: Idejni projekt PR. 26/14.ip idejni projekt za 2. izmjenu i dopunu lokacijske dozvole, Enerkon d.o.o., rujun 2014.)



DEPO ZA SILAŽU

Depo za silažu je otvoreni objekt, tlocrtno pravokutnog oblika. Prije se koristio kao depo za stajnjak s farme muznih krava. Tlocrtna vanjske dimenzije objekta su 60,00 m širine, te 80,00 m dužine. Konstrukcija depoa se sastoji od podne ploče debljine 20 cm, rubnih zidova s četiri strane visine 3,10 m. Volumen depoa iznosi 12.000 m³. Ulaz na plato, širine 8,10 m je u sredini južnog zida objekta. Uz depo se nalazi i osočna jama u koju se procjeđuju vode iz depoa i odvođe u pumpnu stanicu i dalje natrag u tehnološki proces. Dimenzije jame su 5,10 m širine, te 60,00 m dužine. Konstrukcija jame sastoji se od podne betonske ploče debljine 20 cm, rubnih zidova s četiri strane visine 2,00 m.

DOZIRNE JAME

Dozirne jame 1 i 2 su identične armiranobetonske, hidroizolirane zatvorene građevine kružnog tlocrta, unutarnjeg promjera 9 m, svijetle visine 4 m, neto površine 63,10 m². Izvedene su kao ukopane u tlo tako da je gornja ploha stropne ploče 20 cm iznad razine tla. Konstrukcija jame se sastoji od podne ploče debljine 30 cm, zidova i stropne ploče debljine 20 cm. Služe za doziranje i homogeniziranje sirovinske mase koja se ubacuje kroz krovni otvor od 1,50 m širine i 3,00 m dužine. Iznad otvora je postavljen zaštitni poklopac koji se otvara prilikom ubacivanja krutog supstrata.

FERMENTORI

Fermentori 1 i 2 su zrcalne armiranobetonske, hidro i termoizolirane zatvorene građevine kružnog tlocrta, unutarnjeg promjera 23 m, svijetle visine 7 m, neto površine 414,70 m². Radni kapacitet fermentora iznosi 2600 m³. Pune se preko sustava za doziranje supstratom iz dozirnih jama. U njima dolazi do mikrobiološke razgradnje organske tvari iz supstrata u bioplin. Za pogon grijača koji zagrijavaju, odnosno održavaju supstrat na tehnološki određenoj temperaturi koristi se vlastita toplina od kogeneracijskog postrojenja. Većim su dijelom ukopani, visina iznad terena je od oko 2.5 m do 3 m.

POSTFERMENTOR

Postfermentor je spremnik bioplina odnosno skladište nerazgrađenog materijala. To je zatvorena građevina kružnog tlocrta, unutarnjeg promjera 23 m, svijetle visine betonskog plašta 7 m, neto površine 415,30 m². Podna ploča i zidovi su armiranobetonski, hidro i termoizolirani, a krov je kupola visine 6.5 m koju čini dvoslojna membrana sa zračnim međuprostorom. Veći dio betonskog plašta postfermentora je ukopan. Čelična stubišta s istočne i zapadne strane predviđena su kao pristup kontrolnim prozorima. Kapacitet spremnika bioplina u fermentoru iznosi 1500 m³.

LAGUNA

Laguna je otvorena armiranobetonska, hidroizolirana građevina kružnog tlocrta, unutarnjeg promjera 38 m, svijetle visine betonskog plašta 8 m, neto površine 1134,10 m² i radnog



kapaciteta 9070 m³. Služi za odlaganje tekućeg dijela ostatka supstrata nakon fermentacije, koji se prema potrebi vraća u proces, direktno u fermentore ili u dozirne jame. Ukopan je manji dio plašta lagune. Južno i sjeverno na obodu lagune ugrađene su miješalice.

DEPO ZA KRUTI OSTATAK

Depo za kruti ostatak je otvorena armiranobetonska, hidroizolirana zgrada pravokutnog tlocrta, osnovnih unutarnjih dimenzija 39,5 x 44,45 m, neto površine 1769,90 m². Služi za odlaganje krutog dijela ostatka supstrata nakon fermentacije, koje se može koristiti kao gnojivo. Podna ploča depoa je u padu oko 1% prema ukopanoj osočnoj jami dimenzija 300 x 300 x 2 40 cm koja je smještena u sjeverozapadni ugao ispod ploče depoa U osočnoj jami postavljena je pumpa pomoću koje se jama kontinuirano prazni Ploča depoa je dimenzionirana kao kolna ploha, za skrepere za raspoređivanje i tovarenje. Kolni pristup širine 19.5 m nalazi se sa sjeverne strane.

PLATFORMA SEPARATORA

Platforma separatora je otvorena armiranobetonska zgrada pravokutnog tlocrta, unutarnjih dimenzija 4,6 x 3,6 m, neto površine 16,55 m². Smještena je na sjevernoj strani depoa za kruti ostatak. Na njoj je smješten separator koji ostatak supstrata iz postfermentora, nakon dovršene fermentacije, razdvaja na kruti i tekući dio. Platforma se nalzi na visini od 3 m inad depoa i ograđena je armiranobetonskom ogradom visine 95 cm. U podu platforme je otvor kroz koji kruti dio ostatka pada u depo. Tekući dio iz separatora odvodi se u osočnu jamu te pomoću pumpe u lagunu. u osočnu jamu gdje se postavlja pumpa za kontinuirano pražnjenje osočne jame,.

PUMPNA STANICA

Pumpna stanica je zatvorena armiranobetonska, hidro i termoizolirana negrijana zgrada pravokutnog tlocrta dimenzija 10 x 9,50 m. Svijetla visina je 3.5 m. U njoj su smještene dvije pumpe koje reguliraju kruženje tekućina u tehnološkom procesu. U podu je postavljena potopna pumpa

UPRAVNA ZGRADA

Upravna zgrada smještena je na platou uz prilaznu prometnicu. To je armiranobetonska hidro i termoizolirana zgrada, sa dvostrešnim hladnim kosim krovom. U njoj se nalaze sljedeće prostorije: strojnica, spremište ulja, transformatorska stanica, pretprostor, prostorija sa elektroarmarima, spremište rezervnih dijelova i upravljačka prostorija s pratećom garderobom, čajnom kuhinjom i sanitarnim čvorom. Za zbrinjavanje otpadnih voda iz sanitarnog čvora i čajne kuhinje, uz zapadno pročelje nalazi se sabirna jama, armiranobetonska, hidroizolirana, ukopana građevina unutarnjih dimenzija 4 x 2,7 m, neto površine 11,80 m², radnog volumena 12 m³. Posve je ukopana, a dostupni su samo revizioni poklopci.



SABIRNI BAZEN

Sabirni bazen je zatvorena armiranobetonska, hidroizolirana građevina pravokutnog tlocrta unutarnjih dimenzija 16 x 5 m, neto površine 80,00 m², radnog volumena 200 m³. Posve je ukopan. U sabirnom bazenu prikupljaju se oborinske vode sa s farme muznih krava. Sadržaj sabirnog bazena se prepumpavanjem po potrebi koristi u tehnološkom procesu proizvodnje bioplina.

2.2.2 Način priključenja na komunalnu infrastrukturu.

Priključak na javno- prometnu mrežu

Pristup postrojenju je s županijske ceste Ž4065 Osilovac Ferićanci, te preko uređene prometnice na parceli (k.č.br.124/2).

Parkirališni prostor radnika u bioplinskom postrojenju predviđen je uz upravljački objekt i strojarnicu. Broj parkirališnih mjesta je 3, pri čemu nije predviđeno parkirno mjesto s osobe s invaliditetom, jer u postrojenju nije predviđen rad osoba s invaliditetom.

Vodoopskrba

Bioplinsko postrojenje priključen je na postojeću vodovodnu mrežu farme u vodovodom oknu koje se nalazi kod hidroforskog postrojenja. na ulazu. Vanjska hidrantska mreža izvedena je s dva hidranta, a unutarnja hidrantska mreža u upravnoj zgradi izvedena je postavljanjem jednog unutarnjeg hidranta.

Odvodnja

Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade odvođe se u vodonepropusnu betonsku sabirnu jamu koja se nalazi kraj upravne zgrade. Otpadne vode nastale u procesu proizvodnje bioplina i otpadne vode iz objekta za separaciju odvođe se u lagunu.

Oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina, kondenzati druge otpadne vode prikupljaju se zasebnim sustavom odvodnje i skupljaju u osočnoj jami depoa za kruti ostatak i odvođe u lagunu. Sustav odvodnje oborinskih voda dimenzioniran je za slučaj redovnih i izvanrednih vremenskih prilika.

Priključak na električnu mrežu

Priključak postrojenja ostvaren je preko susretnog postrojenja R OSILOVAC ELEKTRANA interpolacijom u kabel KB 10 kV ŽSTS Osilovac 2-BSTS Ferićanci 10.

Rasklopište R 10(20)/0,4 kV Osilovac izgrađeno je kao samostojeća građevina na novoformiranoj građevinskoj čestici.



Vlastita potrošnja postrojenja elektrane napaja se s 0,4 kV strane susretnog postrojenja R 10(20)/0,4 kV Osilovac.

2.2.3 Opis tehnološkog procesa

Proces započinje pripremom supstrata. Supstrat potreban za proces anaerobne razgradnje priprema se prema određenoj recepturi u dozirnoj jami miješanjem stajskog gnoja, silaže,

Stajski gnoj doprema se sa susjedne farme priključnim cjevovodom ili dovozom. Dopremljena silaža s vlastitih poljoprivrednih zemljišta skladišti se u depou za silažu i radnim strojem odvozi u dozirne jame..

Miješanje supstrata u dozirnim jama provodi se potopnim miješalicama. Pripremljeni supstrat prepumpava se iz dozirnih jama u fermentore gdje počinje anaerobna fermentacija koja traje oko 20 dana. Svaka dozirna jama opremljena je rotacionom pumpom za prepumpavanje supstrata u fermentore. Prepumpavanje je potpuno automatizirano.

U fermentorima se masa zagrijava na temperaturu 39 – 40 °C. Za grijanje se koristi toplinska energija iz kogeneracijskog postrojenja (strojarnica u upravnoj zgradi). provodi toplom vodom iz strojarnice. U svakom fermentoru su instalirane tri miješalice. Miješanje supstrata sprječava taloženje, osigurava homogenost mješavine i ravnomjernu raspodjelu temperature. Dnevno se fermentor automatski dopunjava sa svježim supstratom koji je teži od već fermentiranog te zbog toga tone, a razgrađeni materijal se sakuplja na vrhu. Dnevni dotok svježega supstrata gura razgrađeni materijal kroz preljev prema postfermentoru.

Osim preljevom supstrat se prepumpava u postfermentor posebnom pumpom. Pumpa je smještena u pumpnoj stanici. Pumpna stanica predstavlja glavni regulacijski sustav postrojenja. Većim dijelom je ukopana. Raspadnuti supstrat nalazi se u postfermentatoru još oko 10 dana, za koje vrijeme se odvijaju nedovršene reakcije.

Fermentori i postfermentor opremljeni su na vrhu spremnicima bioplina u kojima se prikuplja bioplin nastao u procesu anaerobne razgradnje. Spremnici za bioplin izrađeni su od dvije membrane, vanjske i unutarnje. Vanjska membrana otporna je na tlak, UV zračenje, temperaturu i vremenske okolnosti i štiti spremnik od vanjskih utjecaja (vjetar, sunce, snijeg). Između vanjske i unutarnje membrane upuhuje se zrak kojim se održava tlak u spremniku. Spremnici su niskotladni i u njima vlada pretlak od 2 do 5 mbar. Spremnici služe kao privremeno skladište bioplina kako bi se kompenzirale varijacije u proizvodnji, smanjili gubici bioplina, osigurao siguran i pouzdan rad kogeneracijskog postrojenja ili skladištio bioplin za vrijeme ispada kogeneracijskog postrojenja.

Svi spremnici bioplina međusobno su povezani cjevovodima bioplina kojima se bioplin usmjerava u kogeneracijsko postrojenje

Proizvedeni bioplin koristi se kao pogonsko gorivo u proizvodnji električne i toplinske energije u kogeneracijskom postrojenju koje se sastoji od plinske kogeneracijske jedinice. Osim bioplina kao produkt procesa anaerobne razgradnje nastaje i digestat. Digestat je anaerobno razgrađeni supstrat bogat makro i mikro nutrijentima te je prikladno gnojivo za poljoprivredne površine.



U završnom procesu fermentacije razgrađeni supstrat (digestat) doprema se do platforme na koju je ugrađen separator u kojem se odvaja kruta od tekuće faze digestata. Nakon odvajanja kruta faza skladišti se u depou krute faze. Tekući dio odvaja se u osočnu jamu koja je smještena na sjevernom dijelu depoa za krutu fazu. U osočnoj jami postavljena je pumpa pomoću koje se jama kontinuirano prazni i tekuća se faza odvodi do vodonepropusne lagune.

Nastali digestat koristi se dalje kao gnojivo na poljoprivrednim površinama u vlasništvu tvrtke Osilovac d.o.o.

Bioplin nastao procesom aerobne razgradnje odvodi u se u kogeneracijsko postrojenje koje je smješteno u upravnoj zgradi.

Kogeneracijsko postrojenje sastoji se od kogeneracijske jedinice (999 kW). koja je opremljena plinskim motorom, generatorom i transformatorom. Generator koji proizvodi električnu energiju se pokreće motorom s unutarnjim izgaranjem na bioplin. Veza između generatora i distribucijske mreže ostvarena je transformatorom (0,4/10 (20) kV). Predviđena je dnevna proizvodnja el. energije za predaju u elektrodistributivni sustav HEP ODS je 23 976 kWh, a max. električna snaga generatora je 1 063 kW. Dio električne energije od 1200 kWh koristit će se za vlastite potrebe.

Proizvedena toplinska energija koristit će se za grijanje 3 fermentora

Toplina nastala hlađenjem sustava plinskog motora u radu te toplina otpadnih dimnih plinova (otpadna toplina) koristi se u procesu proizvodnje toplinske energije. Toplinska energija koristi se za zagrijavanje frementora i postfermentora toplom vodom koja kruži u cijevnim grijačima ugrađenim u zidove u režimu $\Delta t = 65/53$ °C. (zagrijavanje supstrata u procesu anaerobne razgradnje).

Bioplin iz bioplinskog postrojenja se dovodi pomoću podzemnog cjevovoda prema kondenzacijskom oknu i dalje prema kogeneracijskoj jedinici. Prije ulaska u kogeneracijsku jedinicu ugrađena je kompresorska stanica koja podiže tlak bioplinu na $p = 90$ mbar.

Ugrađena plinska baklja (u zidu kogeneracijskog postrojenja) protoka $500 \text{ m}^3/\text{h}$ predstavlja sigurnosni element koji osigurava siguran rad bioplinskog postrojenja u slučaju da uslijed neočekivanog događaja višak nepotrošenog bioplina izgara.

Kogeneracijsko postrojenje opremljeno je sensorima plina za slučaj nekontroliranog ispuštanja metana koji su povezani u sustav za detekciju plina.

Parametrima neophodnim za rad bioplinskog postrojenja (vrijeme miješanja, doziranje svježih sirovina recepture) upravlja centralni upravljački sustav koji je smješten u posebnoj prostoriji upravne zgrade.

2.2.4 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Osnovne sirovine koje se trenutno koriste za proizvodnju bioplina su goveđi stajski gnoj i kukuruzna silaža. Maksimalna količina sirovina koja se može obraditi iznosi 108 t/dan.

Pored osnovnih sirovina za proces su potrebni i električna energija ($1\,200 \text{ kWh/dan}$) i voda (6000 m^3).



2.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

2.3.1 Digestat

Procesom anaerobne razgradnje nastaje bioplina i digestat. Digestat se odvodi do objekta za separaciju gdje se provodi odvajanje krute od tekuće faze. Kruta faza skladišti se u depou krute faze koji je betonski, ograđeni prostor. Tekuća faza skladišti se u laguni.

Na sjeverozapadnom dijelu depoa nalazi se osočna jama u koju se slijeva zaostali tekući od krute faze.

Godišnja količina digestata koji nastaje je 108 t/dan odnosno oko 37 500 t godišnje. Prema preporukama 1. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog porijekla (NN 15/2013, 22/15) poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do sljedećih graničnih vrijednosti dušika:

- 210 kg/ha dušika, dozvoljena primjena u razdoblju od 4 godine od dana stupanja na snagu ovoga Programa odnosno do 1. 7. 2017.,
- 170 kg/ha dušika (N), dozvoljena primjena nakon 1. 7. 2017.

Primjenu na poljoprivrednim površinama treba provoditi u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse.

Za slučaj bioplinskog postrojenja Osilovac potrebne poljoprivredne površine za primjenu digestata s prosječnim udjelom dušika od 0,4 % su sljedeće:

$$37\,260\text{ t} \times 0,004 \times 1000\text{ kg/t} / 170\text{ kg/ha} = \underline{880\text{ ha površina.}}$$

Za primjenu digestata potrebno je osigurati 880 ha poljoprivrednih površina.

Prema prijavi površina za 2016. godinu (list B) Agenciji za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju Tvrtka Osilovac d.o.o. raspolaže s 21,86 ha pašnjaka, 1167,22 ha površina za ostale vrste korištenja i 1457,47 obradivih površina.

2.3.2 Otpadne vode

Otpadne vode koje nastaju na lokaciji bioplinskog postrojenja Osilovac su sljedeće:

- Sanitarne otpadne vode
- Oborinske uvjetno čiste vode s krovnih površina
- Oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina

Sanitarne otpadne vode odvođe se odvojenim sustavom interne odvodnje u nepropusnu betonsku sabirnu jamu smještenu pored upravne zgrade ranog volumena 12 m³. Pražnjenje i zbrinjavanje sadržaja sabirne jame provode ovlaštene pravne osobe.



Oborinske vode s krovnih površina koje nisu opterećene stajskim gnojem, digestatima drugim sirovinama i ostacima proizvodnog procesa upuštaju se u okolni teren

Oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina sakupljaju se zasebnim sustavom odvodnje u osočnu jamu depoa krutog ostataka te se odvođe dalje u lagunu.

Oborinske i ocjedne vode iz depoa za silaži i sirovine odvođe se u sabirnu jamu depoa i dalje u pumpnu stanicu te se po potrebi vraćaju u proces ili odvođe u lagunu.

Oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina farme muznih krava prikupljaju se u sabirnom bazenu te također odvođe u pumpnu stanicu te se po potrebi vraćaju u proces ili odvođe u lagunu.

Iz procesa proizvodnje bioplina nema ispuštanja voda u prirodni recipijent.

2.3.3 Emisije u zrak

Na lokaciji biplinskog postrojenja nalazi se jedan nepokretni izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak koji je plinski motor s unutarnjim izgaranjem na bioplin. Prema članku 123. i 124. Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora NN 117/12, 90/14) propisano je praćenje emisija u zrak povremenim mjerenjem najmanje jednom godišnje. Granične vrijednosti koje se moraju postići su sljedeće:

- CO 100 mg/m³
- NO_x 75 mg/m³

GVE iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari, u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa, uz volumni udio kisika 15%.

Na lokaciji je 31. 3. 2016. provedeno mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak (Ispitni izvještaj br. I-lab-28-01-E-16 od 6. 4. 2016, Inspekt d.o.o., Zagreb). Izmjerene vrijednosti za ugljikov monoksid i okside dušika udovoljavaju graničnim vrijednostima emisija iz čl. 123. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora NN 117/12, 90/14). Sljedeće je mjerenje potrebno obaviti najkasnije do 31. 3. 2017. godine.

2.3.4 Otpad

U procesu proizvodnje bioplina, a sukladno Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) nastaju sljedeće vrste otpada:

- 13 02 08 - ostala maziva za motore i zupčanike
- 15 02 02* - apsorbenzi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima
- 20 01 35* - odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23* koja sadrži opasne komponente
- 20 03 04 - muljevi iz septičkih jama

Spomenutim vrstama otada postupa se u skladu sa Zakonom održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) te podzakonskim aktima iz područja gospodarenja otpadom.

2.3.5 Buka

Tijekom probnog rada bioplinskog postrojenja provedeno je mjerenje buke od strane Zavoda za unapređivanje sigurnosti d.d. iz Osijeka (Izveštaj o mjerenju buke okoliša br. EK-BUK-00027/15 od 26. 5. 2015.) u cilju ocjenu prekoračuje li buka iz Farma muznih krava Osilovac - bioplinsko postrojenje dopuštene razine za dnevne i noćne uvjete.

Mjerena je razina buke u dnevnim i noćnim uvjetima. Izmjerene razine buke potječu od uobičajenog rada farme, glasanja životinja i rada bioplinskog postrojenja. Mjerenja su obavljena na slijedećim mjernim mjestima (slika 5).

- MM1 - na granici ambulatnog boxa, nasuprot strojarnice bioplinskog postrojenja;
- MM2 - kod zapadnih vrata štale (objekta) broj 2 - rodilište;
- MM3 - kod zapadnih vrata štale (objekta) broj 8;
- MM4 - sjevero-istočno u odnosu na štalu (objekt) broj 2 - rodilište.

Dodatno su obavljena mjerenja razina buke u dnevnim i noćnim uvjetima kod najbližeg stambenog objekta:

- MM5 – 3 m od fasade stambene kuće, Osilovačka 37



Slika 3. Prikaz mjesta mjerenja razina buke.



Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine buke određene su Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

Prema Prostornom planu uređenja Općine Feričanci, područje farme muznih krava i bioplinskog postrojenja nalazi se na području planske oznake PŠ – ostala obradiva tla. Prvi stambeni objekti nalaze se na području određenom ga građevinsko područje naselja. Kako u prostorno planskom dokumentu nisu definirane zone buke i kao ni detaljnije zone namjene površina, sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), prema smještaju izvora buke i susjednih objekata može se zaključiti kako se objekti farme muznih krava i bioplinskog postrojenja spadaju u 5. zonu buke – zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi). U toj zoni buke ne smije prelaziti 80 dB(A).

Rezultati mjerenja prikazani su u Tablici 2.

Tablica 1. Rezultati mjerenja buke u okolišu

Mjesto mjerenja	Izmjerena vrijednosti L_{Aeq} u dB(A)	Ocjenska razina buke L_{Raeq} u dB(A)
Dnevni uvjeti		
MM1	55,8	55,8
MM2	59,6	59,6
MM3	63,3	63,3
MM4	47,2	47,2
MM5	51,2	51,2
Noćni uvjeti		
MM1	50,6	50,6
MM2	53,8	53,8
MM3	55,9	55,9
MM4	45,2	45,2
MM5	53	53

2.4 Planirana izmjena u radu

U narednom razdoblju tvrtka Osilovac d.o.o. planira uvesti dodatne sirovine za pripremu supstrata za anaerobnu digestiju. Nove sirovine bit će pojedine vrste neopasnog otpada biljnog i životinjskog porijekla kako je navedeno u tablici 2.

Ulaz sirovina u proces nakon izmjene u radu bioplinskog postrojenja:

Tablica 2. Ulaz sirovina u proces nakon izmjene u radu postrojenja.

br.	Sirovina	k. br.	Količina t/god
1	Stajski gnoj	-	95 000
2	Sirutka	-	5000
3	Kukuruzna silaža	-	30 000
4	Silaža sirak	-	10 000



br.	Sirovina	k. br.	Količina t/god
5	Repin rezanac	-	5000
6	Glicerol	-	500
7	otpadna biljna tkiva	02 01 03	do 2000
8	životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka	02 01 06	do 95000
9	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 01 99	do 2000
10	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije	02 03 01	do 2000
11	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 03 04	do 2000
12	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 03 99	do 2000
13	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 04 03	do 2000
14	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 04 99	do 2000
15	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 05 01	do 2000
16	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 05 02	do 2000
17	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 05 99	do 2000
18	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 06 01	do 2000
19	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 06 03	do 2000
20	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 06 99	do 2000
21	otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	02 07 01	do 2000
22	otpad od destilacije alkohola	02 07 02	do 2000
23	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	do 2000
24	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka	02 07 05	do 2000
25	otpad koji nije specificiran na drugi način	02 07 99	do 2000
26	tekućina od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 05	do 2000
27	produkt digestije od anaerobne obrade životinjskog i biljnog otpada	19 06 06	do 2000
28	otpad koji nije specificiran na drugi način	19 06 99	do 2000



br.	Sirovina	k. br.	Količina t/god
29	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	20 01 08	do 20 000
30	jestiva ulja i masti	20 01 25	do 20 000
31	biorazgradivi otpad	20 02 01	do 20 000
32	otpad s tržnica	20 03 02	do 20 000

Navedene vrste otpada u skladu su s popisom otpada u Dodatku V, dijelu 2 A Pravilnika o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)

Otpad koji bi se koristio kao sirovina u proizvodnji bioplina na lokaciju bi dovozili ugovorni partneri. Na ulazu u lokaciju postoji vaga na kojoj bi se otpad vagao. Sav otpad dozirao bi se direktno u dozirne jame.

Planiranom izmjenom u radu postrojenja, osim izmjena u sirovinama, neće se utjecati na kapacitet procesa niti na ostale aspekte rada postrojenja.

2.5 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti, osim onih koje su već prethodno opisane.

2.6 Prikaz varijantnih rješenja

Varijantna rješenja predmetnog zahvata nisu razmatrana.



3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1 Naziv jedinice regionalne i lokalne samouprave te naziv katastarske općine

Jedinica lokalne samouprave: Općina Feričanci

Naziv katastarske općine: Feričanci

Katastarska čestica broj: 124/2

Lokacija zahvata u vlasništvu je nositelja zahvata tvrtke Osilovac d.o.o. Izvod iz zemljišnih knjiga dan je u Prilogu 3.

3.2 Opis lokacije zahvata

Postojeće postrojenje nalazi se na zapadu Osječko-baranjske županije u Općini Feričanci na smještenoj na granici s Požeško-slavonskom županijom. Postrojenje se nalazi na sjeveru Općine na katastarskoj čestici broj 124/2, katastarska općina Feričanci ukupne površine 99.490,00 m². Čestica se nalazi izvan građevinskog područja naselja Feričanci na površini planske oznake PŠ – ostala poljoprivredna tla (Službeni glasnik Općine Feričanci br. 3/15). Na slici 4. dan je izvod iz karografskog prikaza 1. Namjena i korištenje površina PPUO Feričanci.

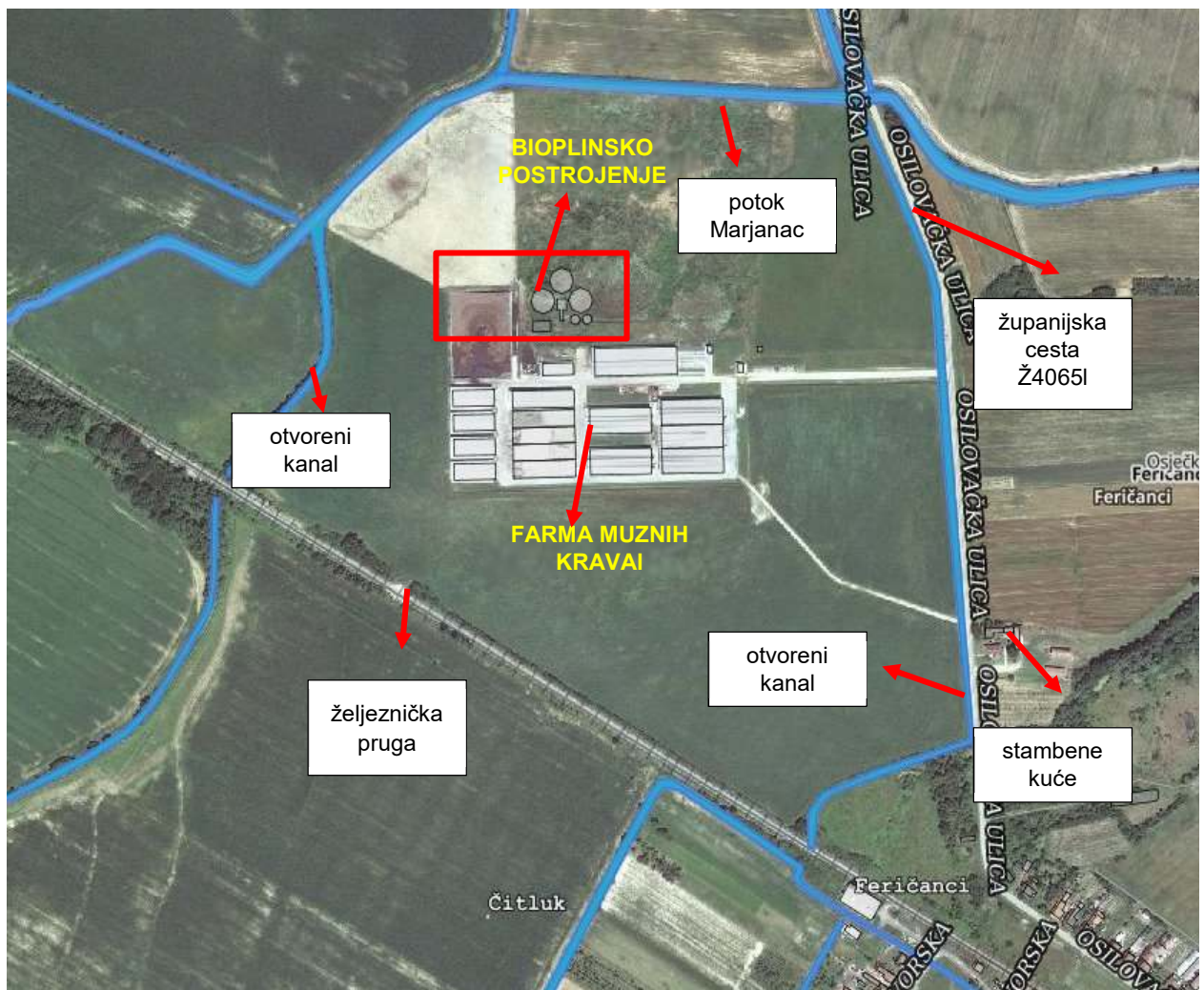
Postrojenje je sastavni dio građevine za uzgoj muznih krava te se nalazi s njene sjeverne strane. Cijela lokacija omeđena je poljoprivrednim površinama.

S istočne strane nalazi se Županijska cesta Ž4065 Zdenci (Ž4030) – Bankovci – Ž4058 (Feričanci na koju je postrojenje i direktno povezano. Sa sjeverne strane na udaljenosti od oko 200 m protječe potok Marjanac, a s istočne i zapadne strane lokacije nalaze se otvoreni kanali. Prve stambene kuće nalaze se s jugoistočne strane lokacije na udaljenosti od oko 500 m. Uže okruženje lokacije zahvata dano je na slici 5.

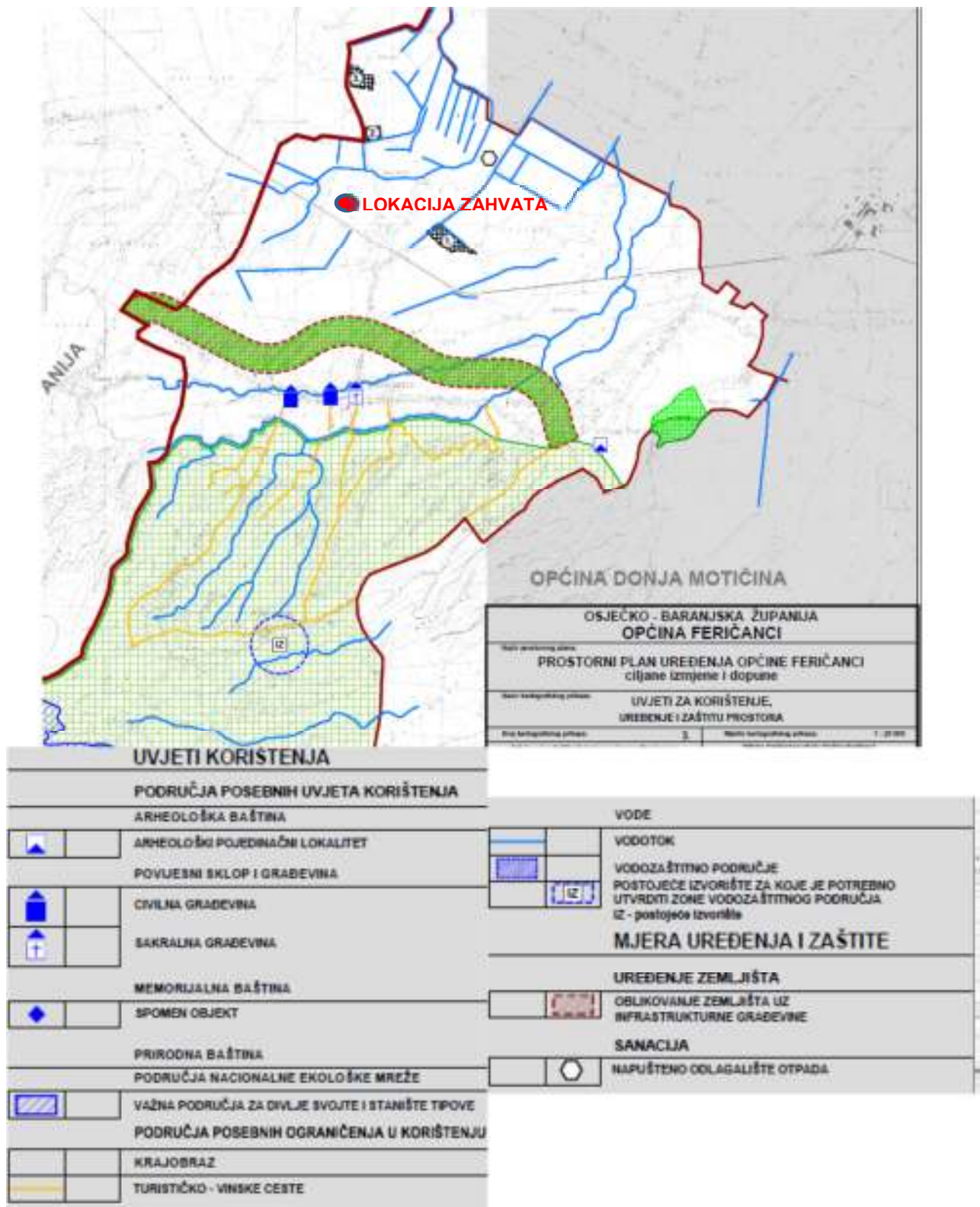
Prema Kartografskom prikazu 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora PPUO Feričanci (Službeni glasnik Općine Feričanci 06/11) lokacija postrojenja ne nalazi se u vodozaštitnom području (slika 6).



Slika 4. Izvod iz PPUO Feričanci (Službeni glasnik Općine Feričanci br. 3/15), kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina



Slika 5. Uže okruženje lokacija zahvata (izvor: geoportal.dgu.hr)



Slika 6. Izvod iz PPUO Feričanci (Službeni glasnik Općine Feričanci br. 6/11), kartografski prikaz 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora.



3.2.1 Karakteristike lokacije zahvata

STANOVNIŠTVO

Općina Feričanci je smještena u zapadnom dijelu Osječko-baranjske županije. Sjeverno je Općina Đurđenovac, na istoku i jugoistoku Općina Donja Motičina, na jugu granica prema Požeško – slavonskoj županiji te na zapadu prema Virovitičko-podravskoj županiji.

Prema podacima iz Prostornog plana uređenja, Općine Feričanci ima površinu 45,9 km², a prema popisu stanovništva 2011. godine imala je 2134 stanovnika u 4 naselja (Feričanci, Gazije, Valenovac i Vučjak Feričanački).

KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE

Klima

Na cijelom području Općine Feričanci izražena je homogenost klimatskih prilika što je posljedica reljefnih obilježja. Klimatske prilike na prostoru Općine Feričanci okarakterizirane su na osnovu izvršenih mjerenja osnovnih klimatskih elemenata na meteorološkoj i klimatološkoj postaji Našice, s obzirom da u Feričancima nema meteorološke postaje.

Prema Köppenovoj klasifikaciji to je područje koje se označava klimatskom formulom Cfbwx, što je oznaka za umjereno toplu, kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina. Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10°C, tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22 °C, te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između -3°C i +18°C. Obilježje ove klime je nepostojanje izrazito suhih mjeseci, a oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700 – 800 mm. Od vjetrova najčešći su slabi vjetrovi i tišine, dok su smjerovi vjetrova vrlo promjenjivi.

Meteorološki pokazatelji

Prosječna temperatura zraka iznosi 10,3 °C. Srednje mjesečne temperature su u porastu do srpnja, kada dostižu maksimum s prosječnom mjesečnom temperaturom od 19,5°C. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od -1,1°C. Srednja godišnja amplituda temperature, između najhladnijeg i najtoplijeg mjeseca iznosi za preko 20°C, što je odlika kontinentalnih osobina područja

Tablica 3. Srednja mjesečna i godišnja temperatura zraka (°C), meteorološka postaja Našice, 1961.-1990.

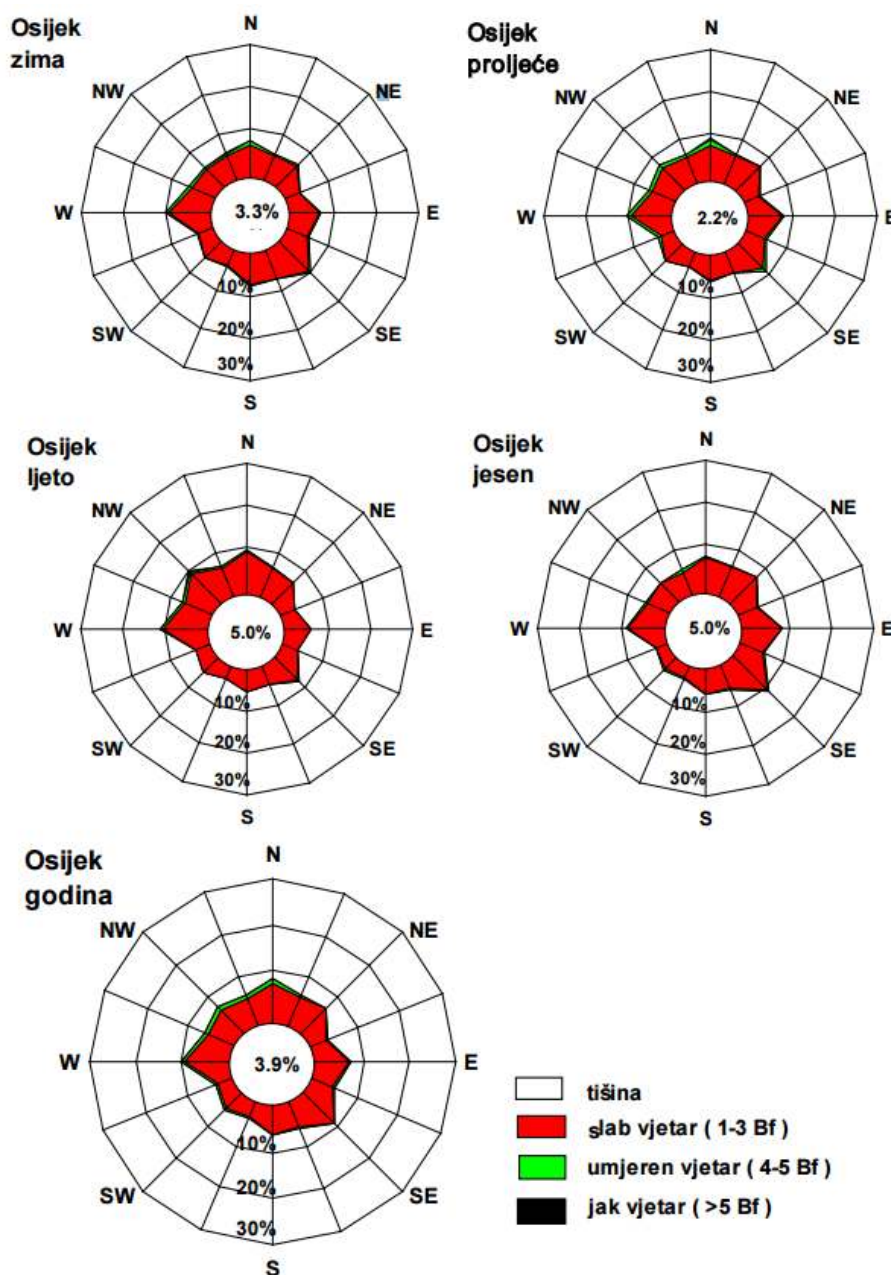
Srednja mjesečna i godišnja temperatura zraka u °C													
Postaja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
Našice	-0,5	2,0	6,1	10,7	15,5	17,7	20,3	19,1	16,1	11,2	6,2	1,1	10,4

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

Najtopliji mjesec u godini je srpanj sa srednjom temperaturom 20,3°C, a najhladniji siječanj sa srednjom temperaturom -0,5°C. Srednja godišnja temperatura je 10,4°C.



Na godišnjoj se ruži vjetra (slika 7.) uočava najveća učestalost vjetra iz W smjera (10.0%), a relativno često pušu N, E i SE vjetri (8.1%, 7.1% i 9.5% redom). Tišina je opažena rijetko (3.9%). Ostali smjerovi su zastupljeni s manjom relativnom čestinom od 3% do 6.5%. Sličan oblik, kao i godišnja ruža vjetra, zadržavaju sezonske ruže vjetra. U jesen i zimi češće se javljaju stacionarni anticiklonalni tipovi vremena sa slabim strujanjem. Prevladava maglovito vrijeme ili niska naoblaka što ukazuje na malu turbulentnu razmjenu zraka i stabilnu stratifikaciju atmosfere. S druge strane, u hladnom dijelu godine javljaju se i prodori hladnog zraka sa sjevera i sjeveroistoka. U takvim vremenskim situacijama moguć je jak pa čak i olujan N–NE vjetar. Za proljeće su karakteristični brže pokretni ciklonalni tipovi vremena (ciklone i doline sa sjeverozapada ili jugozapada) što dovodi do čestih i naglih promjena vremena, izmjenjuju se kišna s bezoborinskim razdobljima. Ljeti pak dominiraju barička polja s malim gradijentom tlaka u kojima također prevladava slab vjetar, ali s labilnom stratifikacijom atmosfere. U slučaju da je turbulentno miješanje zraka jako, razvijaju se grmljavinski oblaci Cumulonimbusi (oblaci vertikalnog razvoja s jakim uzlaznim strujama) i u popodnevnim i večernjim satima moguće je nevrijeme. U takvim ljetnim olujama javlja se jak odnosno olujan vjetar praćen pljuskom kiše i grmljavinom, a ponekad i tučom. U toplom dijelu godine za vrijeme vedrih i neporemećenih dana pojavljuje se i cirkulacija obronka. Danju se topli zrak diže uz obronke, a noću spušta niz obroke gora koje okružuju Požešku kotlinu. Od ukupnog broja podataka u Osijeku 0.4 % podatka otpada na jak vjetar (≥ 6 Bf) od čega je 0.1% olujni vjetar (≥ 8 Bf). Jak se vjetar pojavio iz smjerova N, SE, SSW i NW. Najveća je učestalost vjetra jačine 1–3 Bf (89.5%), a umjeren i umjereni jak vjetar (4–5 Bf) javlja se s relativnom čestinom od 6.4%.



Slika 7: Godišnja i sezonska ruža vjetrova, Osijek (Našice) (1981. – 2001.).

Lokacija zahvata i klimatske promjene

Klimatske promjene u Hrvatskoj u razdoblju od 1961. - 2010. godine analizirane su pomoću trendova godišnjih i sezonskih srednjih, srednjih minimalnih i srednjih maksimalnih temperatura zraka i indeksa temperaturnih ekstrema, zatim godišnjih i sezonskih količina oborine i oborinskih indeksa kao i sušnih i kišnih razdoblja.

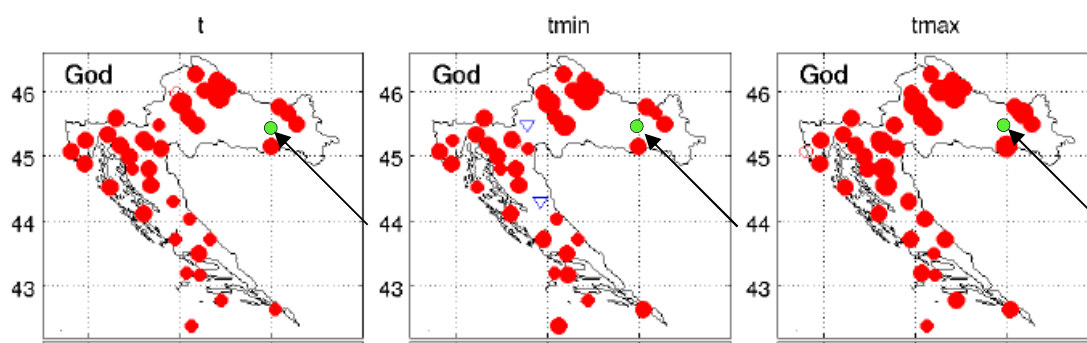
Analiza se temelji na podacima 41 niza srednjih dnevnih i ekstremnih temperatura zraka i 137 nizova dnevnih količina oborine. Za procjenu budućih klimatskih promjena na području Hrvatske u Državnom hidrometeorološkom zavodu koristi se regionalni klimatski model RegCM (Pal i sur. 2007). Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM



Temperatura

Tijekom nedavnog 50 - godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi temperature zraka (srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne) pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj (Slika 7.). Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjenama bila je izložena maksimalna temperatura zraka s najvećom učestalošću trendova u klasi 0,3 - 0,4 °C na 10 godina, dok su trendovi srednje i srednje minimalne temperature zraka bile najčešće između 0,2 i 0,3 °C. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće.

Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperaturnih ekstrema pozitivnim trendovima toplih temperaturnih indeksa (topli dani i noći te trajanje toplih razdoblja) te s negativnim trendovima hladnih temperaturnih indeksa (hladni dani i hladne noći te duljina hladnih razdoblja). Trendovi indeksa toplih temperaturnih ekstrema statistički su značajni za sve trendove što potvrđuje i sveukupna značajnost trenda. Zatopljenje se očituje i u negativnom trendu indeksa hladnih temperaturnih ekstrema, ali su oni manji od trendova toplih indeksa.



Slika 8. Dekadni trendovi (°C/10god) srednje (t), srednje minimalne (tmin) i srednje maksimalne (tmax) temperature zraka za godinu. Krugovi označavaju pozitivne trendove, trokuti negativne, dok popunjeni znakovi označavaju statistički značajan trend. Veličine znakova su proporcionalne promjeni temperature u °C na desetljeće. Područje zahvata označeno je strelicom i zelenom točkom.

(Izvor: Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.)

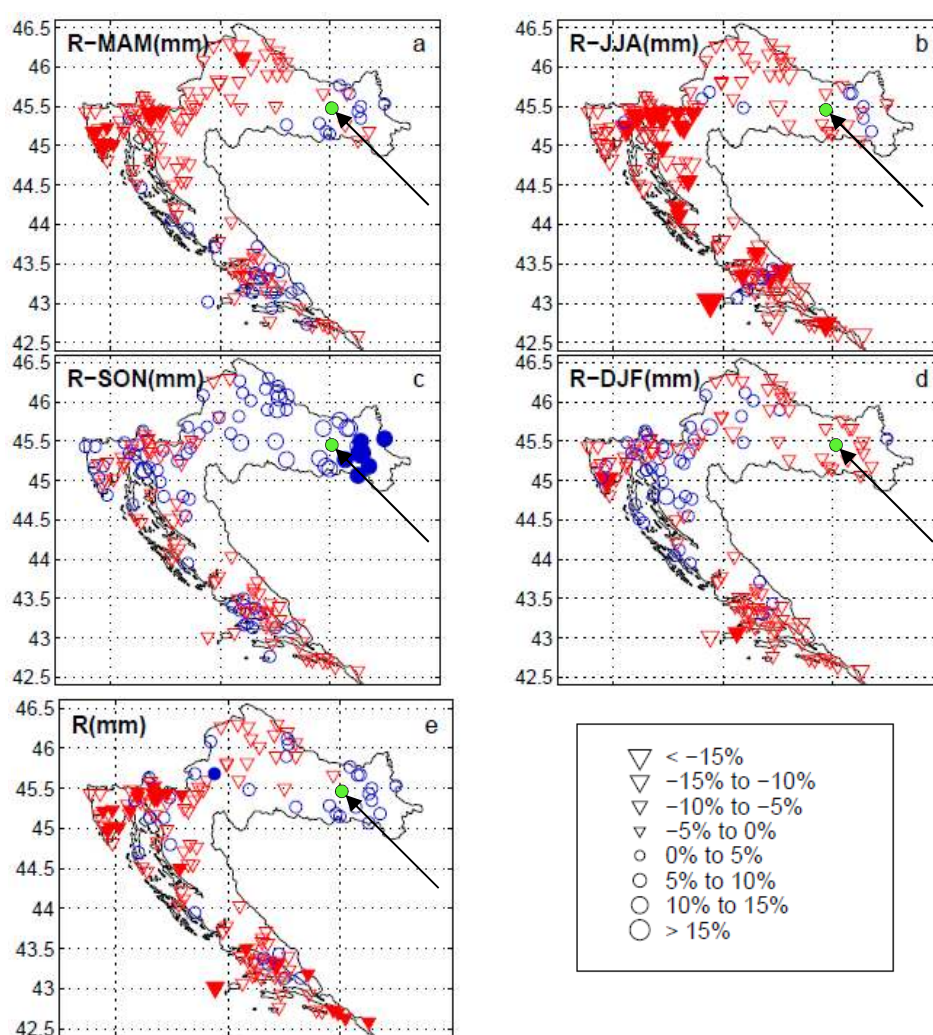
Prema Slici 8. vidljivo je da u razdoblju 1961. – 2010. godine područje Općine Feričanci nema zabilježene promjene dekadnih trendova temperature zraka.

Najveći trendovi zabilježeni su u Zagrebu. Posljedica ubrzanog zagrijavanja atmosfere u posljednjem razdoblju uzrokom je da je od deset najtoplijih godina od početka 20. stoljeća, od 2000. godine zabilježeno 7 u Zagrebu, 6 u Gospiću i Crikvenici, 5 u Hvaru i 4 u Osijeku.

Oborina

Tijekom nedavnog 50-godišnjeg razdoblja (1961.- 2010.), godišnje količine oborine (R) pokazuju prevladavajuće nesigifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim

krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske (Slika 8.). Statistički značajno smanjenje (puni simboli) utvrđeno je na postajama u planinskom području Gorskog kotara i u Istri, kao i na južnom priobalju. Godišnje negativne trendove uglavnom su uzrokovali trendovi smanjenja ljetnih količina, koji su statistički značajni na većini postaja u gorskom području i na nekim postajama na Jadranu i njegovom zaleđu. Pozitivni (krugovi) godišnji trendovi oborine u istočnom nizinskom području, prvenstveno su uzrokovani značajnim povećanjem oborine u jesen i u manjoj mjeri u proljeće i ljeto. Ljetna oborina ima jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji. U jesen trendovi su slabi i miješanog predznaka, osim u istočnom nizinskom području gdje neke postaje pokazuju značajan trend porasta oborine. U proljeće rezultati ne pokazuju signal u južnom i istočnom dijelu zemlje, dok je negativni trend prisutan u preostalom području, značajan samo u Istri i Gorskog kotaru. Tijekom zime trendovi oborine nisu značajni. Oni su uglavnom negativni u južnim i istočnim krajevima kao i u Istri. U preostalom dijelu zemlje su mješovitog predznaka.



Slika 9. Dekadni trendovi (%/10god) sezonskih i godišnjih količina oborine (R-MAM, proljeće; R-JJA, ljeto; R-SON, jesen; R-DJF, zima; R, godina) u razdoblju 1961-2010. Krugovi označavaju pozitivne trendove, trokuti negativne, dok popunjeni znakovi označavaju statistički značajan trend. Veličine znakova su proporcionalne relativnim vrijednostima promjena na desetljeće u odnosu na odgovarajući srednjak iz razdoblja 1961-1990: <math>< 5\%</math>, 5- 10%, 10-15% i $> 15\%$.

(Izvor: Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.)



Prema Slici 9. vidljivo je da u razdoblju od 1961. – 2010. godine područje Općine Feričanci prema količini oborina (mm) pokazuje negativan trend u jesen, ali pozitivan u proljeće i ljeto.

Scenariji klimatskih promjena

U Šestom nacionalnom izvješću Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.) opisani su rezultati budućih klimatskih promjena za područje Hrvatske za dva osnovna meteorološka parametra: temperaturu na visini od 2 m (T2m) i oborinu. Za svaki od ovih parametara rezultati se odnose na dva izvora podataka: a) dinamičku prilagodbu regionalnim klimatskim modelom RegCM urađenu u Državnom hidrometeorološkom zavodu (DHMZ) po IPCC scenariju A2 (Nakićenović i sur. 2000) i b) dinamičke prilagodbe raznih regionalnih klimatskih modela iz europskog projekta ENSEMBLES (van derLinden i Mitchell 2009, Christensen i sur. 2010) po IPCC scenariju A1B.

Klimatske promjene za T2m i oborinu u DHMZ RegCM simulacijama analizirane su iz razlika sezonskih srednjaka dobivenih iz dva razdoblja: klima 20. stoljeća ("sadašnja" klima) definirana je za razdoblje 1961-1990 (u tekstu i slikama označeno kao razdoblje P0). P0 predstavlja standardno 30-godišnje klimatsko razdoblje prema naputcima Svjetske meteorološke organizacije (WMO 1988). Promjene klime promatrane su za (neposredno) buduće razdoblje 2011-2040 (P1).

Temperatura na 2 m (T2m)

Najveće promjene srednje temperature zraka očekuju se ljeti kada bi temperatura mogla porasti do oko 0.8 °C u Slavoniji, 0.8 °C - 1 °C u središnjoj Hrvatskoj, u Istri i duž unutrašnjeg dijela jadranske obale, te na srednjem i južnom Jadranu. Najveća promjena, oko 1°C, očekuje se na obali i otocima sjevernog Jadrana. U jesen očekivana promjena temperature zraka iznosi oko 0.8°C, a zimi i u proljeće 0.2 °C - 0.4 °C. Promjene amplituda ekstremnih temperatura zraka na 2 m u budućoj klimi bit će izraženije u odnosu na promjenu srednjih sezonskih temperatura zraka.

Zimske minimalne temperature zraka u većem dijelu Hrvatske mogle bi porasti do oko 0.5 °C. Broj hladnih dana će se u budućoj klimi smanjiti za 10 % na sjeveru, odnosno 5 % u obalnim područjima.

U bliskoj se budućnosti može očekivati porast broja toplih dana, i to između 3-4 u sjevernoj Hrvatskoj pa do 10 uz obalu. U odnosu na sadašnju klimu ovaj porast iznosi 10-15 % i u skladu je s očekivanim porastom maksimalnih temperatura zraka.

Oborina

Najveće promjene u sezonskoj količini oborine u bližoj budućnosti (razdoblje P1) su projicirane za jesen kada se u većem dijelu Hrvatske može očekivati smanjenje oborine uglavnom između 2 % i 8 %. Na području Slavonije oborina će se povećati između 2 % i 12 %, a na krajnjem istoku predviđeno povećanje iznosi i više od 12 % i statistički je značajno. U ostalim sezonama model projicira povećanje oborine (2 % - 8 %) osim u proljeće na Jadranu.



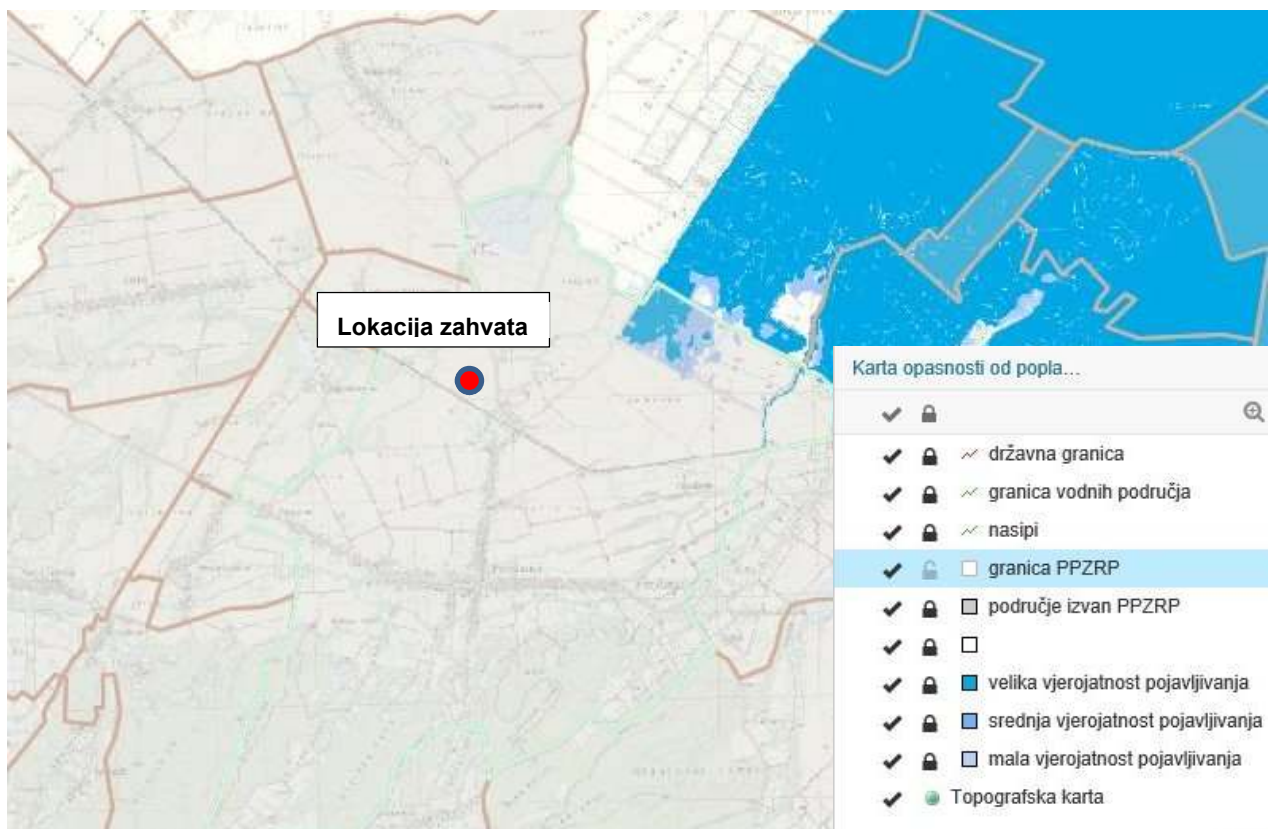
Promjena broja suhih dana zamjetna je samo u jesen kada se u većem dijelu Hrvatske, osim istoka kontinentalnog dijela, u bližoj budućnosti može očekivati jedan do dva suha dana više nego u razdoblju 1961. – 1990. godine što čini između 1 % i 4 % više suhih dana u odnosu na referentno razdoblje P0.

STANJE VODNIH TIJELA NA PODRUČJU ZAHVATAT

Tijekom rada bioplinskog postrojenja nema ispuštanja u tlo i vode te stoga stanje vodnih tijela na području zahvata nije razmatrano.

OPASNOST OD POPLAVA

Prema izvodu iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja područje lokacije zahvata nakazi se izvan područja potencijalno značajnih rizika od poplava - PPZRP (slika 10.).



Slika 10. Izvod iz karte opasnosti od poplava (izvor: korp.voda.hr)

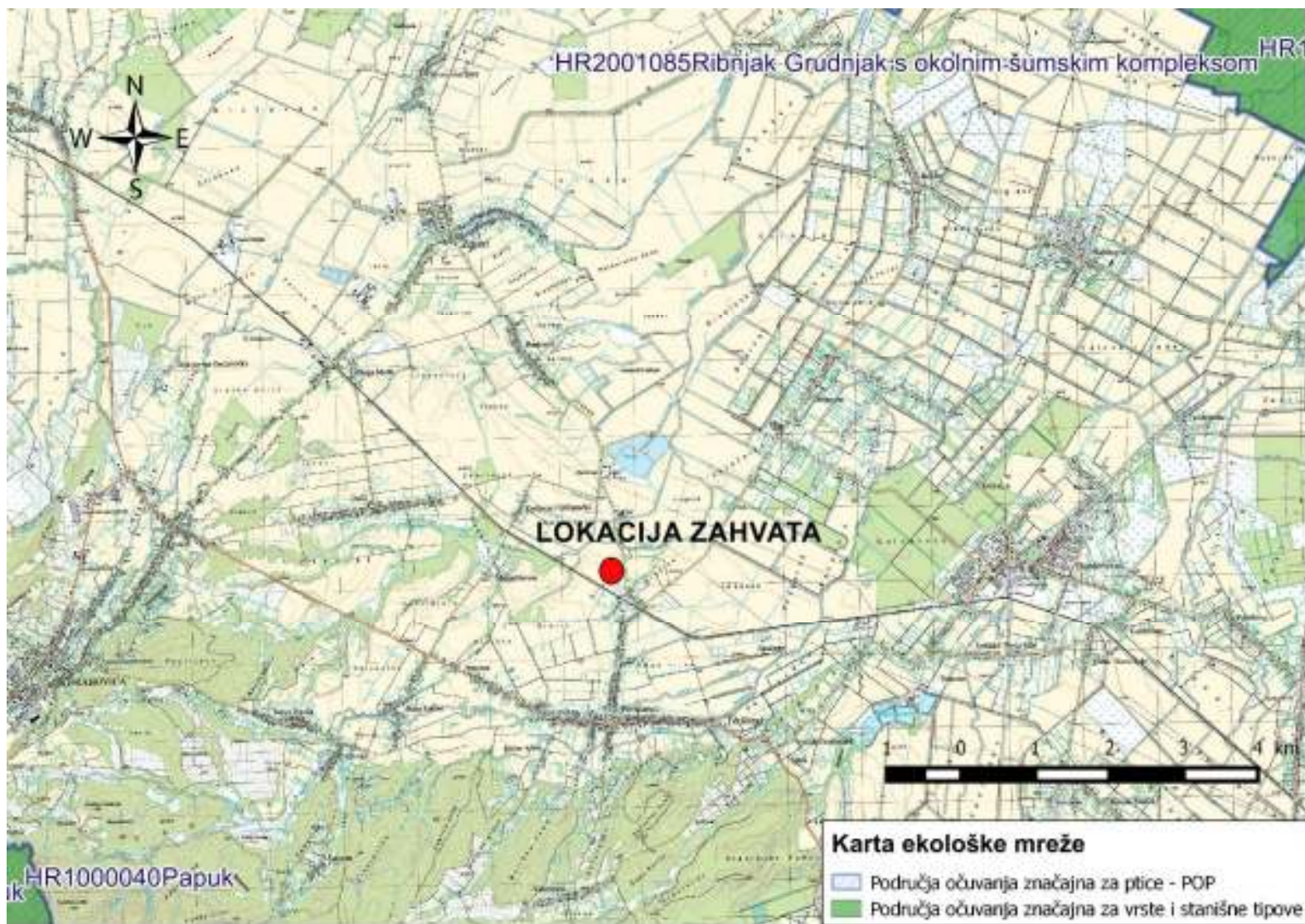


3.2.2 Prikaz zahvata u odnosu na ekološku mrežu, staništa i zaštićena područja prirode

Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13) definira se ekološka mreža kao: sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i bioraznolikosti.

Uvidom u kartu ekološke mreže lokacija zahvata ne nalazi se u području ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže su kako slijedi (Slika 11.):

- *HR1000011, Ribnjaci Grudnjak i Našice*, (Područje očuvanja značajna za ptice) i *HR2001085, Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom* (Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove) udaljeni od lokacija oko 10 km sjeveroistočno.
- *HR1000011, Papuk* (Područje očuvanja značajna za ptice) i *HR2000580, Papuk* (Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove) udaljeni od lokacija zahvata cca. 9 km jugoistočno.



Slika 11: Područje zahvata u odnosu na ekološku mrežu (Izvor: WFS, WMS servis Državne geodetske uprave i Hrvatske agencije za okoliš i prirodu).



STANIŠTA

Prema izvodu iz karte staništa RH (slika 12.) i Nacionalnoj klasifikaciji staništa, lokacija zahvata nalazi se na području J3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama.

Zahvat je u radijusu od 1 km okužen sljedećim tipovima staništa:

- A.1.1. stalne stajačice,
- E.3.1. mješovite hrastovo-grabove i ciste grabove šume
- J.1.1. gradske jezgre,
- J.4.1. industrijska i obrtnička područja,

Sukladno prilogu II, Pravilnika o izmjenama i dopunama pravilnika o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 119/09), predmetni zahvat ne zadire u ugrožene i rijetke stanišne tipove.

ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Uvidom u kartu zaštićenih područja RH vidljivo je da se lokacija zahvata ne nalazi unutar zaštićenih područja prirode niti u ih nema u široj okolici.



Slika 12: Izvod iz karte staništa na širem području zahvata (Izvor: WFS, WMS servis Državne geodetske uprave i Hrvatske agencije za okoliš i prirodu).



4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ RAZMATRANIH MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

4.1 Sažeti opis mogućih značajnijih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša

Predmetni zahvat obuhvaća određene aktivnosti, koje izravno ili neizravno mogu utjecati na okoliš. Potrebno je definirati moguće pozitivne ili negativne utjecaje na okoliš, koji se privremeno ili trajno javljaju i djeluju na okoliš. Obzirom da zahvat ne uključuje aktivnosti pripreme i izgradnje nastavku su razmatrani mogući utjecaji na sastavnice okoliša:

- tijekom korištenja zahvata,
- po prestanku korištenja ili uklanjanju zahvata,
- u slučaju akcidenta.

4.1.1 Pregled mogućih utjecaja na okoliš tijekom korištenja zahvata

UTJECAJ NA VODNA TIJELA I TLO

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Planiranim zahvatom neće doći do promjene u postojećem načinu postupanja otpadnim vodama na lokaciji bioplinskog postrojenja.

Vezano uz moguće utjecaje na tlo, a sukladno Pravilniku o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14), Dodatku V, dijelu 2. potrebno je provoditi potrebno je osigurati da anaerobni digestat:

- sadrži teke metale i određene organske tvari u količini manjoj od vrijednosti navedenih u tablici 4.

Tablica 4. Dopušteni sadržaj teških metala i određenih organskih tvari u anaerobnom digestatu.

Parametar	Dopušteni sadržaj mg/kg suhe tvari
Kadmij (Co)	3
Krom (Cr)	250
Živa (Hg)	3
Nikal (Ni)	100
Olovo (Pb)	200
Bakar (Cu)	500
Cink (Zn)	1800
PAU	6
PCB	1

Ispitivanja treba provoditi putem ovlaštenog laboratorija najmanje pet (5) puta godišnje.



- sadrži najmanje 15 % masenog udjela organske tvari u suhoj tvari anaerobnog digestata,
- ne sadrži više od 2 klijabilne biljne sjemenke u uzorku volumena 1 litre anaerobnog digestata,
- ne sadrži bakteriju Salmonella sp. u uzorku količine 25 g suhe tvari,
- sadrži najviše 1000 živih bakterija (CFU) Escherichia coli u uzorku količine 25 g suhe tvari,
- sadrži makroskopskih primjesa plastike, metala odnosno stakla većih od 2 mm u količini manjoj od 2% mase suhe tvari uzorka,
- sadrži mineralne čestice veće od 5 mm u količini manjoj od 5% mase suhe tvari uzorka.

Tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na tlo i vode.

UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Prije uspostave bioplinskog postrojenja stajski gnoj s farme muznih krava skladišteno se na otvorenom depou za stajnjak i laguni koji su predstavljali difuzni izvor emisija u okoliš. Uspostavom bioplinskog postrojenja nastali stajski gnoj obrađuje se anaerobnom digestijom te se sada digestat nastao nakon procesa skladištenja u na depou za krutu fazu te tekuća faza u laguni. Uslijed anaerobne digestije u nastalom digestatu znatno su smanjene količine tvari koje su nosioci neugodnih mirisa.

Osim toga anaerobnom digestijom stvara se i obnovljivi izvor energije – bioplina čime se postiže i pozitivan utjecaj na smanjenje onečišćenja zraka uslijed smanjenja upotrebe fosilnih goriva i posljedično smanjenja nastanka stakleničkih plinova zbog njihovog izgaranja.

Nadalje zbog korištenja stajskog gnoja u bioplinskom postrojenju te primjene nastalog digestata na poljoprivrednom površinama smanjuju se i emisije metana i dušikovih oksida zbog

- prestanka skladištenja neobrađenog stajskog gnoja,
- poboljšanja aerobnih uvjeta u tlu a time i smanjenja emisija N₂O,
- povećane dostupnosti dušika biljkama,
- smanjenja upotrebe umjetnih gnojiva u čijem proizvodnom procesu nastaju staklenički plinovi.

Promjenom u radu postrojenja odnosno uvođenjem dodatnih sirovina za pripremu supstrata za anaerobnu digestiju neće nastati novi izvori emisija u zrak osim postojećih nepokretnih izvora odnosno plinskim motorima s unutarnjim izgaranjem na bioplina. Za iste je sukladnom Uredbi o Graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora propisano povremeno mjerenje emisije onečišćujućih tvari najmanje jednom godišnje.

Utjecaj na kvalitetu zraka kao posljedica promjene u radu bioplinskog postrojenja smatra se prihvatljivim.



UTJECAJ NA KLIMATSKE PROMJENE

Utjecaj emisije stakleničkih plinova

Bioplin je prvenstveno smjesa metana i ugljičnog dioksida, nastalih u bakterijskom razgradnjom organskih tvari u odsutnosti kisika. Ovisno o izvoru organske tvari, bioplin tipično sadrži 50-70 % metana, 30-40 % ugljičnog dioksida, te u tragovima drugih sastojaka, kao što su vodikov sulfid, vodik, dušika.

Danas, metan predstavlja gotovo 9% emisija stakleničkih plinova nastalih u domaćinstvima od čega 60 % posto tih emisija dolazi iz poljoprivrednog sektora. Dok je poluživot metana puno kraći od poluživota ugljičnog dioksida, on puno učinkovitije privlači zračenja. Stoga je i utjecaj metana na klimatske promjene 20 puta veći od ugljičnog dioksida u razdoblju od 100 godina.

Bioplinsko postrojene hvata se metan koji bi inače dospio u atmosferu i koristi ga za stvaranje energije (električne i toplinske energije). Time je i njegov utjecaj na stvaranje emisija stakleničkih plinova pozitivan.

Drugi nusprodukti bioplinskog postrojenja su organski poboljšivači tla i gnojiva kojima se utječe na dostupnost hranjivih tvari biljkama te poboljšava struktura tla. Time se smanjuje korištenje umjetnih gnojiva što posljedično opet ima pozitivan utjecaj jer pri njihovoj proizvodnji također nastaju emisije stakleničkih plinova.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Ključni ciljevi procjena ranjivosti i rizika od klimatskih promjena su odrediti koliko su različite projektne opcije/zahvati osjetljive na relevantne opasnosti vezane za klimatske uvjete, utvrditi u kojoj su mjeri različite opcije izložene postojećim i budućim opasnostima na predmetnoj lokaciji ili lokacijama te identificirati i razvrstati ključne rizike po važnosti. Na temelju tih informacija moguće je onda utvrditi koje su projektne opcije otpornije na postojeću varijabilnost klime, ali i na čitav niz budućih promjena.

Utjecaj klimatskih promjena obrađen je sukladno metodologiji opisanoj u smjernicama Europske komisije *“Neformalni dokument Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene”*, (www.mzoip.hr).

U predmetnoj metodologiji opisano je sedam modula koji se primjenjuju tijekom realizacije zahvata, s tim da se potreba za posljednja tri modula utvrđuje nakon obrade prva 4 četiri modula (ukoliko se utvrdi da postoji značajna ranjivost i rizik).

U nastavku su obrađena sljedeća 4 modula:

1. Analiza osjetljivosti
2. Procjena izloženosti
3. Procjena ranjivosti
4. Procjena rizika

Modul 1 : Prepoznavanje osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene (eng. Sensitivity – S)

Osjetljivost projekta utvrđuje se u odnosu na niz klimatskih varijabli i sekundarnih efekata ili opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete. Odabiru se one klimatske varijable i sekundarni efekti koje mogu biti značajni za planirani zahvat

Osjetljivost projekta na klimatske značajke procjenjuje se kroz četiri ključne teme:

- postrojenja i procesi (anaerobna digestija, proizvodnja električne energije),
- ulaz (stajski gnoj, silaža, neopasni otpad),
- izlaz (bioplin, digestat),
- transport (doprema sirovina).

Osjetljivost projekta/zahvata se vrednuje na sjedeći način:

- 3 visoka osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati značajan utjecaj na projekt/zahvat
- 2 srednja osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati umjeren utjecaj na projekt/zahvat
- 1 niska osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati slabi utjecaj ili nemaju utjecaj na projekt/zahvat

Matrica osjetljivosti za planirani zahvat (odabrane klimatske varijable i sekundarni efekti /opasnosti vezane za klimatske uvjete koji su relevantni za lokaciju zahvata) dana je u Tablici 5.

Tablica 5: Procjena osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

	Postrojenja i procesi	Ulaz	Izlaz	Transport
Glavne klimatske promjene				
Povećanje ekstremnih temperatura	1	2	1	1
Povećanje ekstremnih oborina	1	2	1	1
Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena (obzirom na geografski smještaj zahvata)				
Oluje	1	2	1	1

Modul 2 . Procjena izloženosti projekta/zahvata sadašnjim klimatskim uvjetima, odnosno promjenama u budućnosti (engl. Exposure - E)

U ovom koraku procjenjuje se izloženost projekta opasnostima koje su vezane uz klimatske uvjete na lokaciji na kojoj će zahvat biti proveden. Na temelju rezultata modula 1 razmatra se izloženost povezanim opasnostima za koje je zahvat/projekt **srednje ili jako osjetljiv**.

Za klimatske varijable i vezane opasnosti kod kojih postoji visoka ili srednja osjetljivost prikupljaju se dodatni podaci (prostorne podaci za promatrane varijable kao što su rizik od poplava, ekstremne temperature, učestalost toplinskih valova, rizik od oluje i sl.).



Izloženost projekta/zahvata (na predmetnoj lokaciji) vrednuje se na sljedeći način:

- 3 visoka izloženost projekta (lokacije)
- 2 srednja izloženost projekta (lokacije)
- 1 niska izloženost projekta (lokacije)/projekt (lokacija) nije izložen

Tablica 6. Izloženost projekta sadašnjim klimatskim uvjetima odnosno sekundarnim efektima klimatskih promjena u budućnosti.

Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Dosadašnji klimatski trendovi	Sadašnja izloženost zahvata	Klimatske promjene u budućnosti	Buduća izloženost zahvata
Povećanje ekstremnih temperatura	Do sada nije zabilježeno.	1	Povećanje ekstremnih temperatura može utjecati na prirod poljoprivrednih kultura	1
Povećanje ekstremnih oborina	Do sada nije zabilježeno.	1	Povećanje ekstremnih temperatura može utjecati na prirod poljoprivrednih kultura	1
Oluje	Periodično pojavljivanje, uglavnom praćena uz veću količinu oborina i pojavu tuče.	1	Veće promjene u temperaturnim skokovima i razlikama mogu dovesti do povećanog broja oluja.	1

Modul 3 . Procjena ranjivosti projekta/zahvata (engl. *Vulnerability -V*)

Ranjivost projekta (V) se procjenjuje prema osjetljivosti (S) vrste projekta na sekundarne efekte klimatskih promjena (modul 1) i izloženosti lokacije/zahvata (E) tim opasnostima danas i u budućnosti (modul 2) i to prema sljedećoj formuli:

$$V = S \times E$$

Način procjene ranjivosti dan je u Tablici 7.

Tablica 7. Ocjena ranjivosti projekta.

Ranjivost		Izloženost		
Osjetljivost		1	2	3
	1	1	2	3
	2	2	4	6
	3	3	6	9



Dobiveni rezultati imaju sljedeće značenje:

- 1 projekt nije ranjiv
- 2 – 4 projekt je umjereno ranjiv
- 6 – 9 visoka ranjivost projekta

Procjena ranjivosti planiranog zahvata dana je u Tablici 8.

Tablica 8. Ranjivost zahvata s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama

Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Postrojenja i procesi	Ulaz	Izlaz	Transport	Postojeća izloženost	Buduća izloženost	Postojeća ranjivost				Buduća ranjivost			
							Postrojenja i	Ulaz	Izlaz	Transport	Postrojenja i	Ulaz	Izlaz	Transport
Povećanje ekstremnih temperatura	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
Povećanje ekstremnih oborina	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
Oluje	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1

Modul 4. Procjena rizika

Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika a usmjerena je na utvrđivanje rizika i prilika vezanih za ranjivosti koje su ocijenjene kao „visoke“.

Procjena ranjivosti planiranog zahvata pokazala je umjerenu ranjivost na eventualno povećanje ekstremnih temperatura i oborina te na moguće opasnosti od oluja. Obzirom da je ranjivost ocijenjena kao umjerena, na donjoj granici praga od 2-4 nije potrebno provođenje procjene rizika i razmatranje dodatnih mjera zaštite

UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU

Na širem području lokacije zahvata nema zaštićenih kulturnih dobara te se ne očekuje utjecaj planirane izmjene u radu na kulturnu baštinu.

UTJECAJ ZAHVATA NA GOSPODARENJE OTPADOM

Planiranom promjenom u radu postrojenja neće nastajati nove vrste otpada osim koje nastaju postojećim radom postrojenja.



Ukoliko se s otpadom postupa sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom otpadu (NN 94/13) i usvojenim podzakonskim propisima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpadane očekuje se negativan utjecaj na okoliš..

UTJECAJ BUKE

Planirana promjena u radu postrojenja ne uključuje nastajanje novih izvora buke na lokaciji te se tijekom korištenja zahvata ne očekuje povećanje razina buke u okolišu.

UTJECAJ NA STANIŠTA

Obzirom da se na lokaciji zahvata nalaze postojeći objekti koji će se rekonstruirati te da se lokacija zahvata nalazi u području označenom kao industrijska i obrtnička područja, ne očekuje se negativan utjecaj na autohtonu floru i faunu i staništa.

UTJECAJ NA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE.

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se u području ekološke mreže RH. Najbliža područja ekološke mreže su :

- *HR1000011, Ribnjaci Grudnjak i Našice*, (Područje očuvanja značajna za ptice) i *HR2001085, Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom* (Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove) udaljeni od lokacija oko 10 km sjeveroistočno.
- *HR1000011, Papuk* (Područje očuvanja značajna za ptice) i *HR2000580, Papuk* (Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove) udaljeni od lokacija zahvata cca. 9 km jugoistočno.

Obzirom na karakteristike i obuhvat planiranog zahvata te da nema ispuštanja u vode i tlo i da promjenom u radu postrojenja ne nastaju novi izvori emisija u zrak ne očekuje se utjecaj zahvata na ekološku mrežu te nije potrebno propisivati posebne mjere zaštite i očuvanja.

UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Lokacija zahvata ne nalazi se ni u jednoj kategoriji zaštićenih područja niti istih nema na širem području zahvata.

Obzirom na prethodno opisane obuhvat i karakteristike planiranog zahvata isti neće imati utjecaj na zaštićena područja.

UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Budući da planirana promjena u radu bioplinskog postrojenja ne uključuje gradnju novih objekata na lokaciji niti bilo kakve prostorno dimenzijske izmjene na lokaciji zahvata ne



očekuje se negativan utjecati na promjenu vizualnog identiteta prostora te ambijentalnih ili drugih krajobraznih vrijednosti.

UTJECAJ AKCIDENTNIH SITUACIJA

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata, u slučaju akcidenta (sudar, prevrtanje i kvar vozila, neadekvatno rukovanje opremom...) te izlijevanjem većih količina tvari korištenih za rad strojeva (strojna ulja, maziva, gorivo,...) moguća su onečišćenja tla, a time i podzemnih voda. Pravilnim rukovanjem ovim tvarima (skladištenje u prijenosnim tankvanama, korištenje nepropusne podloge prilikom dolijevanja u strojeve) sprječava se njihovo eventualno curenje i izlijevanje.

Pravilnom primjenom radnih procedura i uputa te tijekom rada, kontinuiranom kontrolom tehnološkog procesa, potencijalni utjecaji na okoliš svedeni su na najmanju moguću mjeru.

4.1.2 Pregled mogućih utjecaja nakon prestanka korištenja ili uklanjanja zahvata

U slučaju prestanka korištenja zahvata, primijenit će se program mjera kako bi se izbjegli mogući negativni utjecaji na okoliš.

Program uključuje pražnjenje, čišćenje i rastavljanje nepotrebnih uređaja i opreme– uključujući i ostatke glavnih i pomoćnih tvari koje sudjeluju u tehnološkom procesu, odvoz i zbrinjavanje otpada te pregled i analizu objekata na lokaciji.

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

Sav preostali otpad će se zbrinuti putem ovlaštenih tvrtki za zbrinjavanje pojedinačnih kategorija otpada, a objekt će se očistiti od ostataka koji će također biti propisno zbrinuti.

4.2 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Tijekom pripreme, izgradnje i korištenja zahvata, a obzirom na njegov karakter, prostorni obuhvat i geografski položaj, ne očekuju se prekogranični utjecaji.

4.3 Obilježja utjecaja

Izvedba planiranog zahvata je lokalnog karaktera, a mogući utjecaji na okoliš smanjeni su na najmanju moguću mjeru.



4.4 Prijedlog mjera zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša

Sagledavajući sve prepoznate utjecaje planiranog zahvata na okoliš, može se zaključiti da je planirani zahvat prihvatljiv za okoliš.

Korištenjem planiranog zahvata ne mijenja se postojeći kapacitet postrojenja i ne nastaju novi izvori emisija na lokaciji postrojenja. Također, planirani zahvat neće dovesti do povećanja emisija iz postojećih izvora emisija na lokaciji postrojenja.

Poštivanjem i primjenom važećih propisa i uvjeta koja će izdati nadležna tijela u daljnjim postupcima posebno uvjeta u postupku ishodaženja okolišne dozvole za postojeće postrojenje, može se ocijeniti da predmetni zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš. Propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša u ovom postupku nije potrebno.



5 PRIMIJENJENI PROPISI, PRAVILNICI I DOKUMENTACIJA

Okoliš

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)

Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju (NN 163/13)
- Zakon o gradnji (NN 153/13)

Vode

- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)
- Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10, 79/13 i 9/14)
- Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
- Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10)
- Plan upravljanja vodnim područjima (Hrvatske vode, 2016.)

Zrak

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14)

Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)



- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)

Otpad

- Zakon održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12 i 157/13, 152/14, 98/15))
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom mjestu (NN 156/08)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)

Akcidenti

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

Prostorno – planski dokumenti

- Prostorni plan uređenja Općine Feričanci (Službeni glasnik Općine Feričanci br. 36/02, 64/09,06/11,3/15)

Projektna dokumentacija

- Idejni projekt PR. 26/14.ip idejni projekt za 2. izmjenu i dopunu lokacijske dozvole ,Enerkon d.o.o., Zagreb, rujan 2014.

6 OVLAŠTENJE ZA IZRADU ELABORATA I STRUČNIH PODLOGA U ZAŠTITI OKOLIŠA



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/75
URBROJ: 517-06-2-2-13-3
Zagreb, 24. srpnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) i odredbe članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Milutina Barača 19, zastupane po osobi ovlaštenoj za postupanje sukladno zakonu, radi davanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova te Izrada sanacijskih programa, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Milutina Barača 19, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
 2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša
 3. Izrada izvješća o sigurnosti.
 4. izrade unutarnjih planova
 5. Izrada sanacijskih programa.
- II. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od 5 godina od dana izdavanja ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Obrazloženje

DLS d.o.o. iz Rijeke (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 16. srpnja 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke B (Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša) te poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke D (Izrada izvješća o sigurnosti

što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova te Izrada sanacijskih programa) Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik).

U predmetnom postupku, koji je slijedom članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 21. stavka 4. Pravilnika proveden sukladno članku 50. točki 1. i članku 58. stavku 2. Zakona o općem upravnom postupku, utvrđeno je da je ovlaštenik u zahtjevu naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se može utvrditi pravo stanje stvari a također je utvrđeno da su ovom tijelu poznate činjenice o uvjetima kojima raspolaže ovlaštenik jer tijelo o tome raspolaže službenim podacima prema svojim evidencijama.

Po obavljenom uvidu u zahtjev i dostavljene dokaze utvrđeno je da ovlaštenik:

- zapošljava voditelje stručnih poslova koji imaju pet godina iskustva na poslovima zaštite okoliša i koji su bili voditelji izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavaju uvjete sukladno članku 7. Pravilnika;
- zapošljava stručnjake odgovarajućeg stručnog profila i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša, koji su sudjelovali u izradi odgovarajućih stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavaju uvjete sukladno člancima 10. i 12. Pravilnika;
- raspolaže radnim prostorom.

Nakon što je obavljen uvid u cjelokupnu dokumentaciju utvrđeno je da je zahtjev uredan jer sadrži propisane dokaze sukladno odredbi članka 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Točke I. i II. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Rok važenja rješenja utvrđen u točki III. izreke ovoga rješenja propisan je člankom 22. stavkom 3. Pravilnika.

Točka IV. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša i odredbi članka 29. Pravilnika.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčićeva 3, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki III. izreke rješenja.



Stranica 2 od 3



Dostaviti:

1. DLS d.o.o., Slavka Krautzeka 83/a, Rijeka. R s povratnicom!
2. Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: DLS d.o.o., Milutina Barača 19, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UPI/I 351-02/13-08/75, URBROJ: 517-06-2-2-13-3, od 24. srpnja 2013.		
GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš		
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš		
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X Igor Meixner, dipl.ing.kem.teh. Branko Markota, dipl.ing.brodogr.	Marko Karašić, dipl.ing.stroj. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.teh. Ivana Orlić Kapović, dipl.ing.pom.prom. Goranka Aličajić, dipl.ing.grad.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije		
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode		
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu		
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
4. Izrada sanacijskih programa	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149
KLASA: UP/I 351-02/13-08/75
URBROJ: 517-06-2-1-2-15-9
Zagreb, 21. siječnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 24. srpnja 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5 od 12. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7 od 2. rujna 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša Igor Meixner dipl. ing.kem.teh., Branko Markota dipl.ing.brodogr., Morana Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing, i Zoran Poljanec, mag.educ.biol.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Marko Karašić, dipl.ing.stroj., Goranka Aličajić, dipl. ing. građ., Domagoj Krišković, dipl. ing. preh. teh. i Ivana Orlić Kapović, dipl. ing. pom. prom.
- IV. Utvrđuje se da u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke nije zaposlen Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., dipl.ing.univ.spec.oecoing.
- V. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- VI. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 20. siječnja 2015. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima

Stranica 1 od 2

(KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 24. srpnja 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5 od 12. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7 od 2. rujna 2014.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popise zaposlenika ovlaštenika koji prileže uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Zorana Poljanca, mag. educ. biol. Domagoj Vranješ, mag. ing. prosp. arch., univ. spec. oceoing., nije više zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčićeva 3, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. DLS d.o.o., Slavka Kreutzeka 83/A, Rijeka, R s povratnicom!
2. Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS zaposlenika ovlaštenika: DLS d.o.o., Slavka Kreutera 83/A, Rijeka, sljedom kojih je ovlaštenik izradio propisane izvještaje za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 351-02/13-08/75, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7, od 2. rujna 2014.		
GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VOĐITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
B) Izrada studija o utjecaju zadržata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zadržata u području prirode i izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zadržate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš		
1. Izrada studija o utjecaju zadržata na okoliš		
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zadržata na okoliš	X Igor Mešner, dipl.ing./ovlašt.; Branko Markota, dipl.ing./brodogr.; Morana Belanarić Saravanja, dipl.ing./biol., univ.spec./ovlašt.; Zoran Poljanec, mag.odac./biol.	Marko Karalić, dipl.ing./stroj; Drenagoj Krišković, dipl.ing./pošt./telek.; Irena Delić Kapović, dipl.ing./pom./prom.; Geranka Alajčić, dipl.ing./građ.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije		
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zadržata za širokoku mrežu		
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zadržata za širokoku mrežu		
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka uvođenja prevladavajućeg javnog interesa i kompetacijskih izvještaja prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode		
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zadržate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X vođa(e) navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu		
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X vođa(e) navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X vođa(e) navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
4. Izrada sanacijskih programa	X vođa(e) navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2



7 PRILOZI

PRILOG 1) RJEŠENJE O PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ



REPUBLIKA HRVATSKA
OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA
OSIJEK
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE, GRADITELJSTVO I
ZAŠTITU OKOLIŠA
Europska avenija 11, Osijek

KLASA: UP/I^o-351-03/11-01/1
URBROJ: 2158/I-01-22/61-11-2
Osijek, 15. srpnja 2011. godine

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, na temelju članka 79. stavak 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 110/07.) i članka 30. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 64/08. i 67/09.), povodom zahtjeva Osilovac d.o.o., Feričanci, Osilovačka 34, radi ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

RJEŠENJE

Za namjeravani zahvat: rekonstrukcija postojeće farme muznih krava kapaciteta 1080 uvjetnih grla-gradnja bioplinskog postrojenja s pratećim sadržajima Osilovac za proizvodnju električne energije snage 999 kW, na k.č.br. 124/2 k.o. Feričanci, nositelja zahvata Osilovac d.o.o., Feričanci, Osilovačka 34, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš.

O b r a z l o ž e n j e

Osilovac d.o.o., Feričanci, Osilovačka 34, podnio je zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za rekonstrukciju postojeće farme muznih krava kapaciteta 1080 uvjetnih grla-gradnja bioplinskog postrojenja s pratećim sadržajima Osilovac za proizvodnju električne energije snage 999 kW na k.č.br. 124/2 k.o. Feričanci u Osječko-baranjskoj županiji. Uz zahtjev je priložen idejni projekt "Bioplinsko postrojenje Osilovac 999 kW i prijedlog parcelacije" izrađen od tvrtke AMBIJENT-RST d.o.o. Slavonski Brod, Naselje kralja Tomislava 3/2, u veljači 2011. godine.

Predmetni zahvat, rekonstrukcija postojeće farme muznih krava kapaciteta 1080 uvjetnih grla - gradnja bioplinskog postrojenja s pratećim sadržajima Osilovac za proizvodnju električne energije snage 999 kW, odnosi se na izgradnju bioplinskog postrojenja s pratećim sadržajima na parceli sjeverno od farme i neće zadirati u postojeću farmu muznih krava u smislu njene rekonstrukcije, a zajedno će činiti jednu funkcionalnu cjelinu. Građevina je bioplinsko postrojenje za proizvodnju električne energije snage 999 kW i toplinske enegije kao izvor energije koristi bioplin koji je produkt fermentacije stajskog gnoja iz postojeće farme i silaže. Zahvat je usklađen s Prostornim planom Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik Osječko-baranjske županije“, br. 1/02. i 4/10.) i s Prostornim planom uređenja Općine Feričanci („Službeni glasnik Općine Feričanci“, br. 36/04. i 64/09.).

S obzirom na lokaciju i obilježje zahvata, sukladno članku 29. stavak 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, zatraženo je tijekom postupka mišljenje Općine Feričanci o potrebi procjeni utjecaja predmetnog zahvata na okoliš.

O zahtjevu Osilovac d.o.o., Feričanci, Osilovačka 34 informirana je i javnost sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš i Uredbi o informiranju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08.) objavom na internetskim stranicama i objavnoj ploči Osječko-baranjske županije u trajanju od 30 dana.

Općina Feričanci očitovala se dopisom, KLASA: 350-01/11-01-01, URBROJ: 2149/03-11-01-02 od 06. srpnja 2011. godine, da na planirani zahvat nema primjedbi. Na informaciju o zahtjevu objavljenu na internetskim stranicama Županije nije zaprimljeno niti jedno mišljenje javnosti.

Na temelju podataka iz zahtjeva i mišljenja tijela prema posebnim propisima, uzimajući u obzir kriterije iz Priloga III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, utvrđeno je da će se realizacijom zahvata, odnosno obradom stajnjak i gnojnica s postojeće farme dodatno smanjiti štetni utjecaji farme na okoliš, prije svega se to odnosi na smanjenje emisija metana u zrak, neugodnih mirisa te smanjenje opterećenja tla organskom tvari iz stajnjaka i gnojnice. Drugi značajniji utjecaji na okoliš se ne očekuju.

Uzimajući u obzir sve naprijed navedeno, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije ocijenio je da predmetni zahvat - rekonstrukcija postojeće farme muznih krava kapaciteta 1080 uvjetnih grla - gradnja bioplinskog postrojenja s pratećim sadržajima Osilovac za proizvodnju električne energije snage 999 kW neće imati značajniji utjecaj na okoliš i da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš te je na temelju članka 79. stavak 2. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavak 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, riješeno kao u izreci rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ulica Republike Austrije 14, u roku 15 dana od dana njegovog primitka. Žalba se podnosi neposredno, preporučenom poštom putem ovog Upravnog odjela ili usmeno na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn državnih biljega.

Na ovo rješenje naplaćena je upravna pristojba u iznosu od 70,00 kn državnih biljega prema Tbr. 2. Zakona o upravnim pristojbama.

Pročelnik

Ranko Radunović, dipl.ing.arh.



Dostaviti: Osilovac d.o.o., Feričanci, Osilovačka 34



PRILOG 2) UPORABNA DOZVOLA



REPUBLIKA HRVATSKA
OSJEČKO – BARANJSKA ŽUPANIJA
OSIJEK
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADITELJSTVO

KLASA: UP/I- 361-05/14-01/228
URBROJ: 2158/1-01-13-01/05-15-8 PM
Našice, 30. lipnja 2015. god.

Ovo rješenje postalo je pravomoćno
dana 30-06-2015 godine
Našice, 30-06-2015 godine
Potpis:



Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo Osječko-baranjske županije, na temelju članka 257. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine, br. 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 30/12, 55/12 i 80/13.) a u svezi članka 177. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj: 153/13), povodom zahtjeva Osilovac d.o.o. Feričanci, Osilovačka 34, donosi

UPORABNU DOZVOLU

DOZVOLJAVA SE UPORABA rekonstruirane postojeće farme muznih krava – izgrađenog bioplinskog postrojenja sa pratećim sadržajima - Osilovac, za proizvodnju električne energije snage 999 kW na lokaciji Feričanci, ul. Osilovačka b.b. izvan građevinskog područja na čestici k.č. br. 124/2 k.o. Feričanci.

Obrazloženje

Investitor Osilovac d.o.o. Feričanci, Osilovačka 34, podnio je dana 31. 12. 2014. godine ovom Upravnom odjelu zahtjev da se obavi tehnički pregled i izda uporabna dozvola za građevinu opisanu u izreci.

Zaključkom ovog Upravnog odjela KLASA:UP/I-361-05/14-01/228, URBROJ: 2158/1-01-13-01/05-15-3 od 01. lipnja 2015. godine osnovano je povjerenstvo za tehnički pregled koje je dana 18. lipnja 2015. godine izvršilo pregled građevine.

Pregledom je utvrđeno da je predmetna rekonstruirana postojeća farma muznih krava odnosno izgrađeno bioplinsko postrojenje sa pratećim sadržajima - Osilovac, za proizvodnju električne energije snage 999 kW na lokaciji Feričanci, ul. Osilovačka b.b. izvan građevinskog područja na čestici k.č. br. 124/2 k.o. Feričanci, izgrađeno u skladu s potvrdom glavnog projekta izdanom u Upravnom odjelu, za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije, Našice, KLASA: 361-03/11-02/256, URBROJ: 2158/1-01-22/17-12 -8 PM, Našice, 24. veljače 2012. godine i potvrdom izmjene i dopune glavnog projekta KLASA: 361-03/14-02/33, URBROJ: 2158/1-01-13-01/05-15-8 PM, Našice, 04. ožujka 2015. izdanom u ovom Upravnom odjelu.

U zapisniku povjerenstva od 18. lipnja 2015. god. utvrđeno je da se za navedenu građevinu može izdati uporabna dozvola nakon otklapanja nedostatka navedenih u zapisniku Povjerenstva za tehnički pregled koje je potrebno otkloniti u roku 30 dana od dana održavanja tehničkog pregleda.

Radu povjerenstva nisu bili nazočni sljedeći uredno pozvani članovi:

1. Upravnog odjela za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije, Osijek, Ribarska 1.
2. HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. "ELEKTROSLAVONIJA", Osijek, Pogon Našice, ul. Sokolska 1.

Zakonom o prostornom uređenju i gradnji određeno je da ukoliko predstavnik tijela ili osobe određenih posebnim propisima nije prisustvovao tehničkom pregledu, niti je u roku od 8 dana od dana određenog za obavljanje tehničkog pregleda dostavio nadležnom upravnom tijelu mišljenje u skladu sa člankom 260. stavkom 3. navedenog Zakona, smatrat će se da je mišljenje toga tijela ili osobe dano, da se građevina može koristiti i da se može izdati uporabna dozvola.

U međuvremenu su dostavljena pismena očitovanja članova povjerenstva i glavnog nadzornog inženjera o otklanjanju nedostataka navedenih u zapisniku o tehničkom pregledu te se može izdati uporabna dozvola.

Na temelju naprijed navedenog, a u skladu člankom 262. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine", br. 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12, 55/12 i 80/13.) riješeno je kao u izreci.

Upravna pristojba po Tbr.1. i 63. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14) u iznosu 9880.00 kn je naplaćena.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja dozvoljena je žalba Ministarstvu građiteljstva i prostornoga uređenja, Zagreb, ul. Republike Austrije 20. Žalba se podnosi putem ovog Upravnog odjela pismeno ili usmeno na zapisnik ili preporučeno putem pošte u roku od 15 dana od dana prijema rješenja, a plaća se po Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama sa 50,00 kn upravnih biljeга.

DOSTAVITI:

1. Osilovac d.o.o. Feričanci, Osilovačka 34.
2. Arhiva.

PROČELNIK
Ranko Radunović, dipl. inž. građ.





PRILOG 3) IZVOD IZ ZEMLJIŠNIH KNJIGA

**NESLUŽBENA KOPIJA****REPUBLIKA HRVATSKA****Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL NAŠICE
Stanje na dan: 18.07.2016. 23:20**

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 317284, FERIČANCI**Broj ZK uložka: 1723**Broj zadnjeg dnevnika: Z-1643/2015
Aktivne plombe:**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE****A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK**

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 317284, FERIČANCI

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 1723

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	124/2	GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. ZGRADA, GOSP. DVORIŠTE, DEPONIIJA, ORANICA, OTVORENA HALA, OTVORENA HALA, OTVORENA HALA, OTVORENA HALA, SILOS, SILOS, SILOS, SILOS, SKLADIŠTE, BAZEN (LAGUNA), DEPONIIJA (DEPO), GOSP. ZGRADA (FERMENTOR 1), GOSP. ZGRADA (FERMENTOR 2), GOSP. ZGRADA (FERMENTOR 3), PUMPNA STANICA, UPRAVNA ZGRADA, GOSP. ZGRADA (DOZIRNA JAMA 1), GOSP. ZGRADA (DOZIRNA JAMA 2) OSILOVAČKA			99467	
		GOSP. ZGRADA (DOZIRNA JAMA 1) OSILOVAČKA			69	
		GOSP. ZGRADA (DOZIRNA JAMA 2) OSILOVAČKA			69	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			1274	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			1403	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			1406	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			1418	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			1425	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			2067	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			31	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			341	
		GOSP. ZGRADA OSILOVAČKA			42	
		GOSP. DVORIŠTE OSILOVAČKA			21037	
		DEPONIIJA OSILOVAČKA			5065	
		ORANICA OSILOVAČKA			52044	
		OTVORENA HALA OSILOVAČKA			610	
		OTVORENA HALA OSILOVAČKA			611	
		OTVORENA HALA OSILOVAČKA			612	
		OTVORENA HALA OSILOVAČKA			613	
		SILOS OSILOVAČKA			926	
		SILOS OSILOVAČKA			931	
		SILOS OSILOVAČKA			948	
		SILOS OSILOVAČKA			966	
		SKLADIŠTE OSILOVAČKA			970	
		BAZEN (LAGUNA) OSILOVAČKA			1176	
		DEPONIIJA (DEPO) OSILOVAČKA			1810	
		GOSP. ZGRADA (FERMENTOR 1) OSILOVAČKA			437	
		GOSP. ZGRADA (FERMENTOR 2) OSILOVAČKA			437	
		GOSP. ZGRADA (FERMENTOR 3) OSILOVAČKA			437	
		PUMPNA STANICA OSILOVAČKA			124	

Zemljišnoknjižni izvadak (datum i vrijeme izrade)

10 07 2016 08:45:57

Stranica: 2

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 317284, FERIČANCI

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 1723

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
		UPRAVNA ZGRADA OSILOVAČKA			168	
		UKUPNO:			99467	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2.3	Primljeno: 29.06.2007. broj Z- 1629/07. Na temelju ugovora o ustanovljenju prava služnosti od 27.06.2007. broj OV- 10128/07. zabilježuje se osnovano pravo služnosti pristupa i korištenja bunara za korist kčbr. 124/2 upisane u A I na teret kčbr 124/1 upisane u u zk. ul 1814 ove k.o. kao posužne nekretnine.	
8.1	Zaprimljeno 07.08.2015. broj Z-1643/15 Temeljem čl. 149., sukladno čl. 148. st. 4. i čl. 175 st. 1., 3. i 6. Zakona o gradnji (NN 153/13) zabilježuje se da je za građevine izgrađene na kčbr. 124/2 i evidentirane u katastarskom operatu priložena pravomoćna uporabna dozvola (rekonstruirane postojeće farme muznih krava - izgrađenog bioplinskog postrojenja - Osilovac) Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije od 30.06.2015., Klasa: UP/I-361-05/14-01/228, Urbroj: 2158/1-01-13-01/05-15-8 PM.	ZABILJEŽBA

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	1. Vlasnički dio: 1/1 OSILOVAČ D.O.O. ZA POLJOPRIVREDNU PROIZVODNJU, OIB: 54035700225, FERIČANCI, OSILOVAČKA 34	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.			
1.1	Primljeno 8. rujna 2004., Z- 1643/04. Na temelju ugovora o kreditu Slaovonske banke d.d. Osijek, pod. Našice solemniziranog po javnom bilježniku u Našicama uknjižuje se pravo zalogu na nekretninama upisanim u A za glavnica u iznosu od 6.000.000,00 kn za korist: SLAVONSKA BANKA D.D. OSIJEK, PODRUŽNICA NAŠICE	6,000,000.00 KN	SPOREDNA HIPOTEKA
1.2	Zabilježuje se da je glavna hipoteka upisana u zk.ul.br. 1428 k.o. Feričanci.		
2.			
2.1	Primljeno 4. srpnja 2005., Z- 1403/05. Na temelju ugovora o kreditu Slavonske banke d.d. Osijek, pod. Našice solemniziranog po javnom bilježniku u Našicama, OV- 301/05 uknjižuje se pravo zalogu na nekretninama upisanim u A za glavnica u iznosu od 11.000.000,00 kn za korist: SLAVONSKA BANKA D.D. OSIJEK	11,000,000.00 KN	SPOREDNA HIPOTEKA
2.2	Zabilježuje se da je glavna hipoteka upisana u zk.ul.br. 1428 k.o. Feričanci.		
3.			
3.1	Zaprimljeno 11.06.2008. broj Z-1568/08 Na temelju rješenja ovog suda od 12. lipnja 2008. i čl. 65 .st. 2.toč. 7. Zemljišnoknjižnog poslovnika zabilježuje se odbijanje prijedloga za upis hipoteke na nekretninama u A predlagatelja Slavonske banke d.d. Osijek Podružnica Našice.		
4.			

Zemljišnoknjižni izvadak (datum i vrijeme izrada)

10 07 2016 08:45:57

Stranica: 3



IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 317284, FERİČANCI

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 1723

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
4.1	Zaprimljeno 19.11.2008. broj Z-2933/08 Na temelju dodatka br. 01/2008 Ugovora o dugoročnom kreditu uz valutnu klauzulu po programu Hrvatske banke za obnovu i razvitak, Program kreditiranja "Gospodarstvo" broj 41041279/2008 sa Sporazumom o osiguranju novčane tražbine zasnivanjem založnog prava na nekretninama, solemniziranog po javnom bilježniku iz Našica pod brojem: Ov-15838/08, uknjižuje se pravo zaloge na nekretninama u A za iznos od 1.927.378,31 EUR što je na dan 30. 04. 2008. godine po srednjem tečaju HNB za 1 EUR iznosilo u protuvrijednosti 14.000.000,00 kn i rokom vraćanja od 10 godina uključujući i 1 godinu "grace" perioda i otplatom u 9 godina uz 108 mjesečnih rata time da prva rata dospijeva na naplatu 31. 10. 2009. godine, promjenjivom kamatnom stopom u visini 4%, te uz druge uvjete ugovorene u Ugovoru o dugoročnom kreditu uz valutnu klauzulu iz Programa kreditiranja "Gospodarstvo" broj 41041279/2008, a koji se nalazi u ovisnoj zbirci isprava pod br: Z-1568/08, za korist: SLAVONSKA BANKA D.D. OSIJEK	14,000,000.00 KN	SPOREDNA HIPOTEKA
4.2	Zabilježuje se da je glavna hipoteka upisana u zk.ul.br. 1428 k.o. Feričanci.		
6.			
6.1	Zaprimljeno 14.06.2012. broj Z-1364/12 Na temelju sporazuma o osiguranju novčane tražbine od 11.06.2012., solemniziranog po javnom bilježniku Godžirov Borisu iz Našica od 12.06.2012., broj OV- 3878/12., uknjižuje se pravo zaloge na nekretninama u A u iznosu od 12.925.000,00 kn obračunato po srednjem tečaju Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. za EUR na dan korištenja kredita, sve uvećano za pripadajuće naknade, kamatu, zateznu kamatu i sve ostale troškove, za korist: HYPO ALPE-ADRIA-BANK D.D., OIB: 14036333877, ZAGREB, SLAVONSKA AVENIJA 6	12,925,000.00 KN	SPOREDNI ULOŽAK
6.2	Zaprimljeno 14.06.2012. broj Z-1364/12 Zabilježuje se da je glavni uložak zk.ul.br. 1802 k.o. Feričanci.		ZABILJEŽBA
6.3	Zaprimljeno 14.06.2012. broj Z-1364/12 Zabilježuje se obveza brisanja hipoteka upisanih pod poslovnim brojem Z-1643/04, Z-1403/05, Z-2933/08, Z-949/12 kao i hipoteke koja je upisana pod C-6.1., kojom zabilježbom će se prema trećima učiniti vidljivim da se založni dužnik prema banci obvezao ishoditi brisanje predmetnih hipoteka kada prestane tražbina koja je tim hipotekama osigurana, te da zbog toga ne može nakon prestanka hipotekarnih tražbina raspolagati neizbrisanim hipotekama, odnosno mjestom u prvenstvenom redu koje imaju te hipoteke, a na temelju čl. 347. st. 3. Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima.		ZABILJEŽBA
7.			
7.1	Zaprimljeno 03.08.2012. broj Z-1741/12 Na temelju ugovora o osnivanju prava služnosti izgradnje i održavanja građevine: Rasklopište R 10(20)/0,4 kV Osilovac I Elektrana i kabel KB 10(20) kV interpolacija R Osilovac I Elektrana od 28.06.2012.g., br. OV-4221/12 sa situacijom građevine na posebnoj geodetskoj podlozi od 08.12.2011.g. i punomoći od 26.03.2012.g., br. OV-2848/12, uknjižuje se pravo služnosti na nekretninama u A radi izgradnje i održavanja građevine: Rasklopište R 10(20)/0,4 kV Osilovac I Elektrana i kabela KB 10(20) kV interpolacija R Osilovac I Elektrana i to izvršenjem prava služnosti izgradnje na dijelu nekretnina kako je naznačeno na fotokopiji izvoda iz projektne dokumentacije - situaciji građevine na posebnoj geodetskoj podlozi na način da se dva izvoda kabela iz rasklopišta R(19/0,4 kV Osilovac I Elektrana polažu u smjeru juga do postojećeg odvojka za BSTS Osilovac 3 u duljini od 27 m, dok se jedan izvod kabela polaže u smjeru istoka do postojećeg dalekovoda za ŽSTS Osilovac 2 u duljini od 170 m za korist: HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA D.D., OIB: 28921978587, ZAGREB, UL. GRADA VUKOVARA 37		
8.			



Katastarska općina: 317284, FERİČANCI

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 1723

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
8.1	Zaprimljeno 08.04.2015. broj Z-752/15 Na temelju Sporazuma o osiguranju novčane tražbine zasnivanjem založnog prava na nekretnini od 30. ožujka 2015. godine, broj: Ov-2252/15, uknjižuje se pravo zaloga na nekretninama u A, radi osiguranja tražbine u iznosu od 910.000,00 EUR obračunato po srednjem tečaju banke za EUR na dan korištenja kredita, sve uvećano za pripadajuće naknade, kamatu, zateznu kamatu i sve ostale troškove za korist: HYPO ALPE- ADRIA- BANK D.D., OIB: 14036333877, ZAGREB, SLAVONSKA AVENIJA 6	910,000.00 EUR	SPOREDNA HIPOTEKA
8.2	zabilježuje se da je glavna hipoteka upisana u zk.ul.br. 1773 k.o. Feričanci		
8.3	zabilježuje se brisanje hipoteke upisane rješenjem ovog suda broj: Z-752/15.		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 18.07.2016.



PRILOG 4) SITUACIJSKI PRIKAZ OBJEKATA NA LOKACIJI

- 19a osočna jama depoa za sirovina
- 19b depo za sirovine
- 20a dozirna jama 1
- 20b dozirna jama 2
- 21a fermentor 1
- 21b fermentor 2
- 22 postfermentor
- 23 laguna
- 24 depo za kruti ostatak digestata
- 25 platforma separatora sa separatorom
- 26 pumpna stanica
- 27 upravna zgrada
- 28 sabirni bazen oborinskih voda s farme
- 29 osočna jama depoa za kruti ostatak
- 30 sabirna jama sanitarnih voda
- 31 vodovodno okno
- 32 kondenzacijsko okno

