

# Zahtjev za produženje okolinske dozvole za pogon klanja životinja i primarne obrade mesa “Mujanovići” d.o.o. Vogošća



# Zahtjev za produženje okolinske dozvole za pogon klanja životinja i primarne obrade mesa "Mujanovići" d.o.o. Vogošća

**Direktor**

**Dr Dalila Jabučar, dipl.inž.građ.**

Sarajevo, mart 2021. godine

# Kontrolni obrazac dokumenta

Naručilac: "Mujanović" d.o.o. Vogošća  
Ul. Novi rezervoar 24, Kobilja glava-  
Općina Vogošća, 71000 Sarajevo

Konsultant: Institut za hidrotehniku d.d.  
Sarajevo, Stjepana Tomića 1,  
71000 Sarajevo

Naziv dokumenta: Zahtjev za produženje okolinske dozvole za pogon klanja životinja i primarne obrade mesa "Mujanovići" d.o.o. Vogošća

Ugovor broj: UP-02-68/2021 od 15.02.2021. godine

	Voditelj projekta:	Interna kontrola:	Odobrio:
Ime i prezime	Mr Dragana Selmanagić, dipl.inž.građ.	Erna Zildžović, dipl.oec.	Dr Dalila Jabučar, dip.inž.građ.
Datum	03.03.2021.	03.03.2021.	03.03.2021.
Potpis			



# Opći podaci

Izvršilac:	Institut za hidrotehniku d.d. Sarajevo Stjepana Tomića 1, 71000 Sarajevo, BiH Tel./fax. 033/212-466, 212-467 E-mail: <a href="mailto:heis@heis.ba">heis@heis.ba</a> Web: <a href="http://www.heis.ba">www.heis.ba</a>
Voditelj projekta:	Mr Dragana Selmanagić, dipl.inž.građ.
Učesnici u izradi:	Admir Aladžuz, MA ekologije Janja Šaravanja, viši.hem.tehničar
Vrijeme izrade:	Februar-Mart 2021. godine
Interna šifra:	D-1020



# Rješenje Federalnog ministarstva okoliša i turizma za konsultanta

Bosna i Hercegovina  
Federacija Bosne i Hercegovine  
FEDERALNO MINISTARSTVO  
OKOLIŠA I TURIZMA

Bosnia and Herzegovina  
Federation of Bosnia and Herzegovina  
FEDERAL MINISTRY OF  
ENVIRONMENT AND TOURISM

Broj: 05-02-23-320/17  
Sarajevo, 24.10.2017. godine

Temeljem odredbe članka 70. stavak 2. Zakona o organizaciji organa uprave u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“ broj: 35/05) i članka 6. Pravilnika o uvjetima i kriterijima koje moraju ispunjavati ovlašteni nositelji izrade Studija o utjecaju na okoliš, visini pristojbi, naknada i ostalih troškova nastalih u postupku procjene utjecaja na okoliš („Službene novine Federacije BiH“ broj: 33/02), Federalna ministrica okoliša i turizma donosi:

## RJEŠENJE

1. Utvrđuje se Lista nositelja za izradu Studija o utjecaju na okoliš ( u daljem tekstu Lista), kako slijedi:
  1. GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU,
  2. ENOVA d.o.o. Sarajevo,
  3. CETEOR d.o.o. Sarajevo,
  4. DVOKUT-PRO d.o.o. Sarajevo,
  5. ECOPLAN d.o.o. Mostar,
  6. ENEGOINVEST d.d. Sarajevo,
  7. PRIVREDNO DRUŠTVO INSTITUT ZA HIDROTEHNIKU D.D. Sarajevo,
  8. INSTITUT ZA GRAĐEVINARSTVO „IG“ d.o.o. Banja Luka,
  9. INPROZ-INSTITUT d.o.o Tuzla,
  10. INSTITUT ZA ŽAŠTITU, EKOLOGIJU I OBRAZOVANJE- INZIO d.o.o., Tuzla,
  11. IPSA INSTITUT d.o.o. Sarajevo,
  12. MAŠINSKI FAKULTET – UNIVERZITET U ZENICI,,
  13. UNIVERZITET U ZENICI O.J. METALURŠKI INSTITUT „KEMAL KAPETANOVIĆ“
  14. MULTITEH-INŽINJERING d.o.o. Zenica,
  15. AD „PROJEKT „ Banja Luka,
  16. JNU-INSTITUT ZA ŽAŠTITU I EKOLOGIJU RS – Banja Luka,
  17. RUDARSKI INSTITUT d.d. Tuzla,
  18. RUDARSKO-GEOLOŠKO-GRAĐEVINSKI FAKULTET UNIVERZITETA U TUZLI,
  19. ZAGREBINSPEKT d.o.o. Mostar,
  20. GRAĐEVINSKI FAKULTET U SARAJEVU,
  21. TQM d.o.o. – Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju-Lukavac,
  22. SENDO d.o.o. Sarajevo,
  23. JP „BOSANSKOHERCEGOVAČKE ŠUME“ Sarajevo,
  24. TEHNOZAŠTITA d.o.o. Mostar.
2. Nositelji izrade Studija o utjecaju na okoliš iz točke 1. ovoga rješenja dužni su u roku 15 dana obavijestiti Federalno ministarstvo okoliša i turizma o svim promjenama nastalim u pogledu ispunjenja uvjeta propisanih zakonskim odredbama.
3. Lista iz navedenog razloga nije konačna i dopunjava se institucijama koje ispunjavaju utvrđene zakonske kriterije ili ih se briše sa Liste ako prestanu ispunjavati zakonske kriterije.

Marka Marulića 2, 71 000 Sarajevo; tel. + 387 33 726 700, fax + 387 33 726 747  
[www.fmoit.gov.ba](http://www.fmoit.gov.ba)



4. Predmetno Rješenje stupa na snagu danom donošenja.

5. Lista nositelja izrade Studije o utjecaju na okoliš objavljuje se na web stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma [www.fmoit.gov.ba](http://www.fmoit.gov.ba).

### Obrazloženje

Temeljem članka 9. Pravilnika o uvjetima i kriterijima koje moraju ispunjavati ovlašteni nositelji izrade Studije o utjecaju na okoliš, visini pristojbi, naknada i ostalih troškova nastalih u postupku procjene utjecaja na okoliš („Službene novine Federacije BiH“ broj: 33/12), rok važenja rješenja i ovlaštenja o obavljanju stručnih poslova je četiri godine. Nakon isteka četiri godine ovlašteni nositelji podliježe obvezi obnove rješenja.

Sukladno članku 9. navedenog Pravilnika Federalna ministrica okoliša i turizma je 24.04.2017. godine donijela Rješenje o imenovanju Stručnog povjerenstva za ocjenu uvjeta pravnog subjekta za stavljanje na listu nositelja izrade Studije o utjecaju na okoliš.

Nakon toga Federalno ministarstvo okoliša i turizma je 17.05.2017. godine na web stranici [www.fmoit.gov.ba](http://www.fmoit.gov.ba) objavilo Javni poziv za certificiranje nositelja izrade Studije o utjecaju na okoliš.

Dana 03.05.2017. godine poslane su obavijesti aplikantima koji su se prethodno nalazili na Listi ovlaštenih nositelja izrade Studije o utjecaju na okoliš o potrebi ponovnog podnošenja zahtjeva sukladno članku 9. navedenog Pravilnika.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je u zakonskom roku zaprimilo 24 zahtjeva za stavljanje na Listu ovlaštenih nositelja izrade Studije o utjecaju na okoliš.

Temeljem rada Stručnog povjerenstva, pregleda svih zaprimljenih zahtjeva, održanih 8 sastanaka, obavljenih obilazaka aplikantata koji do sada nisu bili na Listi ovlaštenih nositelja izrade Studije o utjecaju na okoliš, jednoglasno je donesen zaključak da svih 24 pravnih subjekata koji su podnjeli zahtjev udovoljavaju kriterijima iz Pravilnika o uvjetima i kriterijima koje moraju ispunjavati ovlašteni nositelji izrade Studije o utjecaju na okoliš, visini pristojbi, naknada i ostalih troškova nastalih u postupku procjene utjecaja na okoliš („Službene novine Federacije BiH“ broj: 33/12).

Stručno povjerenstvo je u vidu prijedloga dostavilo svoj konačni izvještaj federalnoj ministrici, na temelju kojega je i doneseno predmetno rješenje, kao što je navedeno u dispozitivu.

S poštovanjem,



Dostavljeno:

- Naslovu
- a/a

# Sadržaj

<b>1</b>	<b>Uvod .....</b>	<b>1</b>
1.1	Uvodne napomene .....	2
1.2	Zakonski osnov.....	2
<b>2</b>	<b>Ime i adresa operatora/investitora.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Izvod iz planskog akta odnosno područja sa ucrtanom legendom o namjeni površina šireg područja i namjenama površine predmetne lokacije.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Lokacija pogona i postrojenja.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Opis pogona i postrojenja i aktivnosti (plan, tehnički opis rada) .....</b>	<b>12</b>
5.1	Opis djelatnosti pravnog lica, vrsta proizvoda i godišnji kapacitet proizvodnje .....	13
5.2	Tehnološke i tehničke cjeline.....	14
5.3	Tehnološki proces proizvodnje .....	18
5.3.1	Proces klanja .....	18
5.3.2	Proces prerade mesa.....	22
<b>6</b>	<b>Opis osnovnih i pomoćnih sirovina, ostalih supstanci i energije koja se koristi ili koju proizvodi pogon i postrojenje.....</b>	<b>24</b>
6.1	Potrošnja vode .....	25
6.2	Potrošnja energije.....	25
6.3	Potrošnja sirovina i pomoćnih materijala .....	26
6.4	Potrošnja hemijskih supstanci i goriva.....	26
6.5	Analiza potrošnje .....	27
<b>7</b>	<b>Opis izvora emisija iz pogona i postrojenja.....</b>	<b>29</b>
7.1	Popis mjesta nastanka otpadnih tokova.....	30
7.2	Otpadne vode .....	32
7.3	Emisije u zrak .....	35
7.4	Otpad .....	36
7.5	Buka .....	37
<b>8</b>	<b>Opis stanja lokacije pogona i postrojenja.....</b>	<b>38</b>
8.1	Stanje lokacije .....	39
<b>9</b>	<b>Opis prirode i količine predviđenih emisija iz pogona i postrojenja u okoliš (zrak, voda, buka i otpad) kao i identifikacija značajnijih uticaja na okoliš .....</b>	<b>40</b>
9.1	Priroda i količina predviđenih emisija u okoliš .....	41
9.1.1	Emisije u vode .....	41
9.1.2	Emisije u zrak.....	43
<b>10</b>	<b>Opis predloženih mjera, tehnologija i drugih tehnika za sprječavanje ili ukoliko to nije moguće smanjenje emisija iz postrojenja .....</b>	<b>45</b>
10.1	Primjenjene mjere za sprječavanje i smanjenje potrošnje sirovina i nastanka emisija.....	46
10.1.1	Analiza trenutnih praksi i mjera u pogonu Mujanovići sa preporukama iz BREF dokumenata .....	46
10.1.2	Mjere za unaprjeđenje postojećeg stanja .....	55
10.2	Opis mjere za sprječavanje produkcije i povrat korisnog materijala iz otpada .....	57
10.3	Opis ostalih mjera radi usklađivanja sa osnovnim obavezama investitora, posebno mjera nakon zatvaranja postrojenja .....	57
10.4	Mjere planirane za monitoring emisija .....	58

<b>11</b>	<b>Alternativna rješenja .....</b>	<b>61</b>
<b>12</b>	<b>Kopija zahtjeva za dobijanje drugih dozvola koje će biti izdate zajedno sa okolinskom dozvolom</b>	<b>63</b>
<b>13</b>	<b>Netehnički rezime.....</b>	<b>65</b>
<b>14</b>	<b>Plan upravljanja otpadom .....</b>	<b>67</b>
<b>15</b>	<b>Prilozi.....</b>	<b>69</b>

## **Popis tabela**

Tabela 1. Podaci o instaliranom kapacitetu klanja.....	13
Tabela 2. Potrošnja vode u 2020. godini .....	25
Tabela 3. Lista osnovnih sirovina za 2020. godinu .....	26
Tabela 4. Lista hemijskih supstanci za 2020. godinu.....	26
Tabela 5. Tipične vrijednosti potrošnje vode i energije za klaonice.....	28
Tabela 6. Tipične vrijednosti potrošnje vode i energije za industrije prerade mesa .....	28
Tabela 7. Mjesta nastanka i karakteristike otpadne vode .....	33
Tabela 8. Mjesta nastanka i karakteristike emisija u zrak.....	35
Tabela 9. Mjesta nastanka i karakteristike čvrstog otpada.....	36
Tabela 10. Rezultati ispitivanja kvaliteta otpadnih voda u pogonu Mujanović d.o.o. za period 2016.-2019.g.....	42
Tabela 11. Rezultati ispitivanja kvaliteta otpadnih voda u pogonu Mujanović d.o.o. za 2020 prema novoj Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sistem javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, br. 26/20).....	43
Tabela 12. Usporedba sa preporukama iz BREF dokumenta za klaonice generalno .....	46
Tabela 13. Usporedba sa preporukama iz BREF dokumenta za klaonice kod klanja krupne stoke .....	51
Tabela 14. Usporedba za preporukama iz BREF dokumenta za prehrambeni sektor i sektor prerade mesa .....	52
Tabela 15. Mjere za unaprjeđenje postojećeg stanja .....	55
Tabela 16. Prijedlog monitoring plana .....	58

## **Popis slika**

Slika 1. Satelitski snimak lokacije.....	9
Slika 2. Lokalitet pogona na topografskoj karti M 1:25.000.....	10
Slika 3. Situacija M 1:250.....	10
Slika 4. Presjek objekta.....	15
Slika 5. Shema rasporeda objekata u klaonici .....	16
Slika 6. Grafički prikaz rasporeda prostorija.....	17
Slika 7. Iskrvarenje životinje .....	18
Slika 8. Priprema za kačenje .....	19
Slika 9. Svlačenje kože .....	20
Slika 10. Primarna obrada trupala.....	20
Slika 11. Pranje trupala.....	21
Slika 12. Pranje podova .....	21



Slika 13. Dijagram toka tehnološkog procesa klanja .....	22
Slika 14. Dijagram toka tehnološkog procesa prerade mesa .....	23
Slika 15. Shematski prikaz proizvodnog procesa klanja sa definiranim otpadnim tokovima.....	30
Slika 16. Shematski prikaz proizvodnog procesa prerade mesa u oblikovane proizvode od usitnjeno-gmljevenog mesa sa definiranim otpadnim tokovima.....	31
Slika 17. Shematski prikaz proizvodnog procesa prerade mesa u suhomesnate proizvode sa definisanim otpadnim tokovima .....	32
Slika 18. Prikaz mjesta nastanka otpadne vode na lokaciji pogona .....	34
Slika 19. Prikaz mjesta nastanka emisija u zrak na lokaciji pogona.....	35
Slika 20. Prikaz mjesta nastanka otpada na lokaciji pogona .....	37
Slika 21. Mjesta uzimanja uzoraka .....	60

## **Popis priloga**

- |          |  |
|----------|--|
| Prilog 1 | Izvodi iz prostornog plana Kantona Sarajevo za period od 2003 do 2023 g. za predmetnu lokaciju |
| Prilog 2 | Kopija katastarskog plana, Razmjera 1:2500   |
| Prilog 3 | Važeće dozvole ishodovane prije podnošenja ovog zahtjeva za produženje okolinske dozvole       |
| Prilog 4 | Računi o uslugama i kopija ugovora sa KJKP Vodovod i kanalizacija (ViK)                        |
| Prilog 5 | Netehnički rezime  |
| Prilog 6 | Plan upravljanja otpadom   |



*Zahtjev za produženje okolinske dozvole za pogon klanja životinja i primarne obrade mesa "Mujanovići" d.o.o. Vogošća*

*i*

# 1

## *Uvod*



## **1.1 Uvodne napomene**

“Mujanovići” d.o.o. - pogon za klanje životinja i primarna obrada mesa nalazi se u naselju Kobilja glava, općina Vogošća, Kanton Sarajevo.

Vlasnik pogona je ishodovao zadnju okolinsku dozvolu od Federalnog ministarstva okoliša i turizma, dana 14.01.2016. godine u upravnom postupku pod brojem UPI-05/2-23-11-86/15 SN. Federalna uprava za inspekcijske poslove je tokom inspekcijskog pregleda 29.01.2021. godine utvrdila da je dozvola istekla, te naložila da operator podnese zahtjev za produženje okolinske dozvole u roku od 30 dana od dana inspekcijskog nadzora.

Vlasnik pogona u postupku produženja okolinske dozvole dužan je izraditi Zahtjev za okolinsku dozvolu u skladu sa članom 18. (54a) Zakona o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, broj 38/09), te priložiti Plan upravljanja otpadom u skladu sa članom 19. Zakona o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, broj 33/03).

Vlasnik pogona klaonice sa primarnom preradom mesa obratio se Institutu za hidrotehniku, d.d. u Sarajevu sa zahtjevom za pružanje usluge koji je ujedno izabran i kao nosilac izrade potrebnih dokumenata.

## **1.2 Zakonski osnov**

Procjena uticaja na okoliš je postupak ocjenjivanja prihvatljivosti zahvata, s obzirom na okoliš, kao i određivanje potrebnih mjera zaštite okoliša, kako bi se negativni uticaji sveli na najmanju moguću mjeru, te postigao visok nivo zaštite okoliša.

Zakonom o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, 33/03, 38/09), Član 53. – 64. propisana je procedura procjene uticaja na okoliš. Članom 117. Stav 5, članom 56. Stav 1 i Članom 68. Stav 2., definisan je „Pravilnik o pogonima i postrojenjima, za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš, kao i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad, samo ako imaju okolinsku dozvolu („Službene novine FBiH“, 19/04)“, u kome su data dodatna pojašnjenja o sadržaju Studije uticaja na okoliš. Zahtjev za izdavanje okolinske dozvole detaljnije je propisan u odredbama člana 18 (54a) Zakona.

Tokom izrade zahtjeva za ishodovanje okolinske dozvole, korišteni su sljedeći propisi:

- Zakon o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br. 33/03 i 38/09);
- Pravilnik o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima, koji mogu biti pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, br. 19/04);
- Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine Federacije BiH“, br. 33/03, 72/09 i 92/17);
- Zakon o zaštiti prirode („Službene novine Federacije BiH“, br. 66/13);
- Zakon o vodama („Službene novine Federacije BiH“, br. 70/06) i odgovarajući podzakonski akti;
- Pravilnik o kategorijama otpada sa listama („Službene novine Federacije BiH“, br. 9/05);
- Pravilnik o potrebnim uvjetima za prenos obveza sa proizvođača i prodavača na operatera sistema za prikupljanje otpada („Službene novine Federacije BiH“, broj 9/05);
- Pravilnik koji određuje postupanje sa opasnim otpadom koji se ne nalazi na listi otpada ili čiji je sadržaj nepoznat („Službene novine Federacije BiH“, broj 9/05);
- Pravilnik o prekograničnom kretanju otpada ("Službeni glasnik Federacije BiH", broj: 07/11, 39/15 i 25/19);
- Uredba o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada („Službene novine Federacije BiH“, broj 38/06);
- Uredba koja reguliše obvezu izvještavanja operatera i proizvođača otpada o sprovođenju programa nadzora, monitoringa i vođenja evidencije prema uvjetima iz dozvole („Službene novine Federacije BiH“, broj 31/06);

- Pravilnik o obrascu, sadržaju i postupku obavljanja o važnim karakteristikama proizvoda i ambalaže od strane proizvođača („Službene novine Federacije BiH“, broj 6/08);
- Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom („Službene novine Federacije BiH“, broj: 88/11, 28/13, 8/16, 54/16, 103/16 i 84/17);
- Odluka o nusproizvodima životinskog porijekla i njihovim proizvodima koji nisu namijenjeni ishrani ljudi („Službeni glasnik BiH“; broj 19/11);
- Pravilnik o utvrđivanju veterinarsko-zdravstvenih uslova za odlaganje, korištenje, sakupljanje, prijevoz, identifikaciju i sljedivost, registraciju i odobravanje pogona, stavljanje na tržište, uvoz, tranzit i izvoz nusproizvoda životinskog porijekla i njihovih proizvoda koji nisu namijenjeni ishrani ljudi („Službeni glasnik BiH“, broj: 30/2012);
- Uredba o informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 97/18).

U cilju sprječavanja negativnog uticaja na okoliš, potrebno je sagledati tehnologiju rada i analizirati emisije, te u skladu s tim propisati mjere ublažavanja onih utjecaja koji su određeni kao negativni. Stručnim tim Institut za hidrotehniku izvršio je uvid u svu raspoloživu dokumentaciju, a sredinom februara 2021. godine izlazio na teren, te na osnovu raspoloživih indikatora izvršio identifikaciju uticaja, njihovu analizu i usporedbu sa najboljom raspoloživom tehnikom i preporučio mjere zaštite okoliša.

Timu obrađivača dostavljena je na uvid sljedeća raspoloživa dokumentacija:

- Izvodi iz prostornog plana Kantona Sarajevo za period od 2003 do 2023 g. za predmetnu lokaciju (Prilog 1);
- Kopija katastarskog plana, Razmjera 1:2500, 16.02.2021.(Prilog 2);
- Važeće dozvole ishodovane prije podnošenja ovog zahtjeva za produženje okolinske dozvole (Prilog 3);
- Kopija ugovora sa KJKP Vodovod i kanalizacija i račun o uslugama iz 2020. godine (Prilog 4);
- Zahtjev za okolinsku dozvolu za "Mujanovići" d.o.o.- pogon za klanje životinja i primarnu obradu mesa iz 2015. godine, te okolinska dozvola iz 2016. godine izdata na osnovu pomenutog zahtjeva;
- Kopije radnih uputa i planova za higijenu i sanitaciju objekta, postupanje sa otpadom, te održavanje i čišćenje opreme i objekata po HACCP i Halal standardu.

## 2

### *Ime i adresa operatora/investitora*

<b>Naziv preduzeća</b>	„Mujanovići“ d.o.o. Vogošća
<b>Pravni oblik</b>	Društvo sa ograničenom odgovornošću
<b>Pogon</b>	Klanje životinja i primarna obrada mesa
<b>Adresa</b>	Novi rezervoar 24, Kobilja Glava Općine Vogošća Kanton Sarajevo BiH
<b>Telefon</b>	033 485 126
<b>Faks</b>	033 485 125
<b>Direktor</b>	Muris Mujanović
<b>Kontakt osoba</b>	Edina Mujanovic (061-319-432)

**3**

*Izvod iz planskog akta odnosno  
područja sa ucrtanom legendom o  
namjeni površina šireg područja i  
namjenama površine predmetne  
lokacije*

Izvod iz važeće prostorno planske dokumentacije („Prostorni plan KS za period 2003-2023“) za lokalitet na kojem je smješten pogon za klanje i primarnu obradu mesa „Mujanovići“ d.o.o. dat je u Prilogu 1.

Predmetni pogon „Mujanovići“, po novom premjeru lociran je na parceli K.Č. br. 716/2, k.o. Kobilja glava, ukupne površine 1614 m<sup>2</sup>, na zemljištu koje po načinu korištenja pripada oranici/njivi 4 klase. Po starom premjeru radi se o K.Č. 724/12, 724/25 i 724/27 k.o. Koševo. Kopija zadnjeg izvoda iz katastarskog plana data je u Prilogu 2.



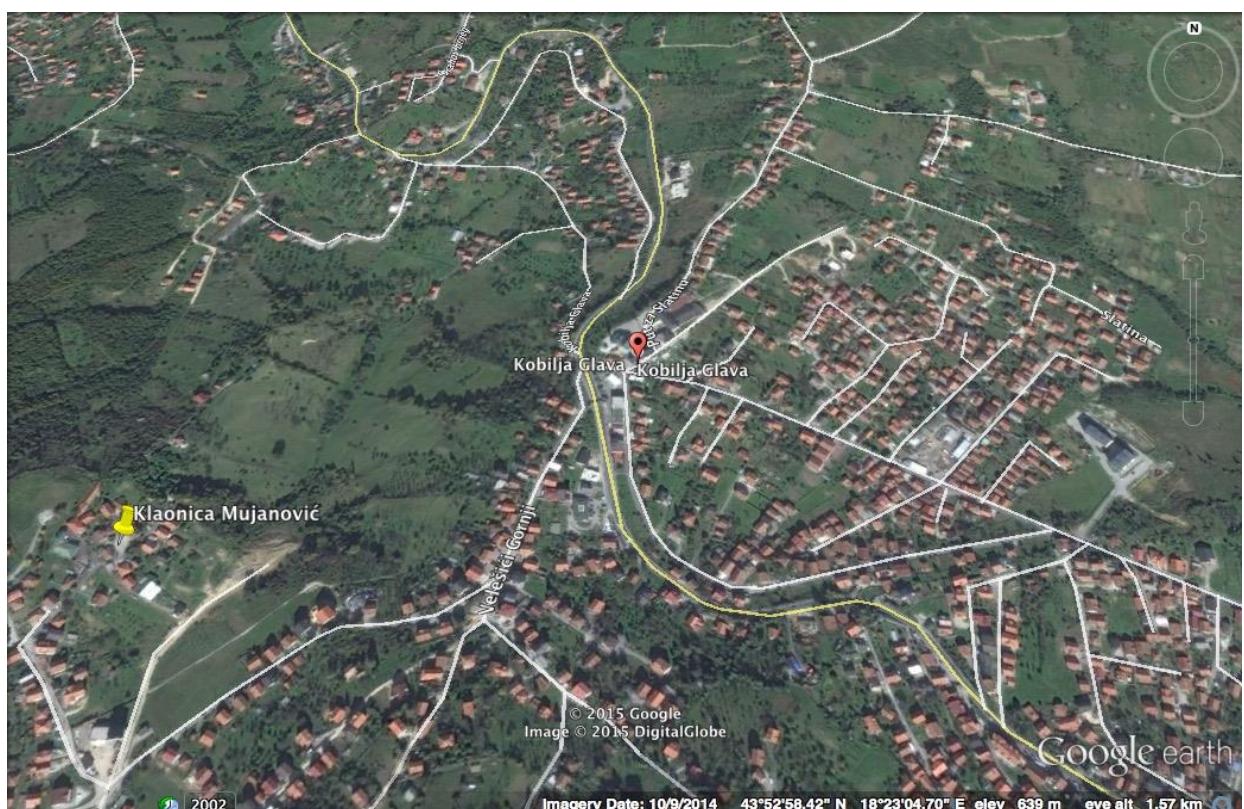
## 4

### *Lokacija pogona i postrojenja*

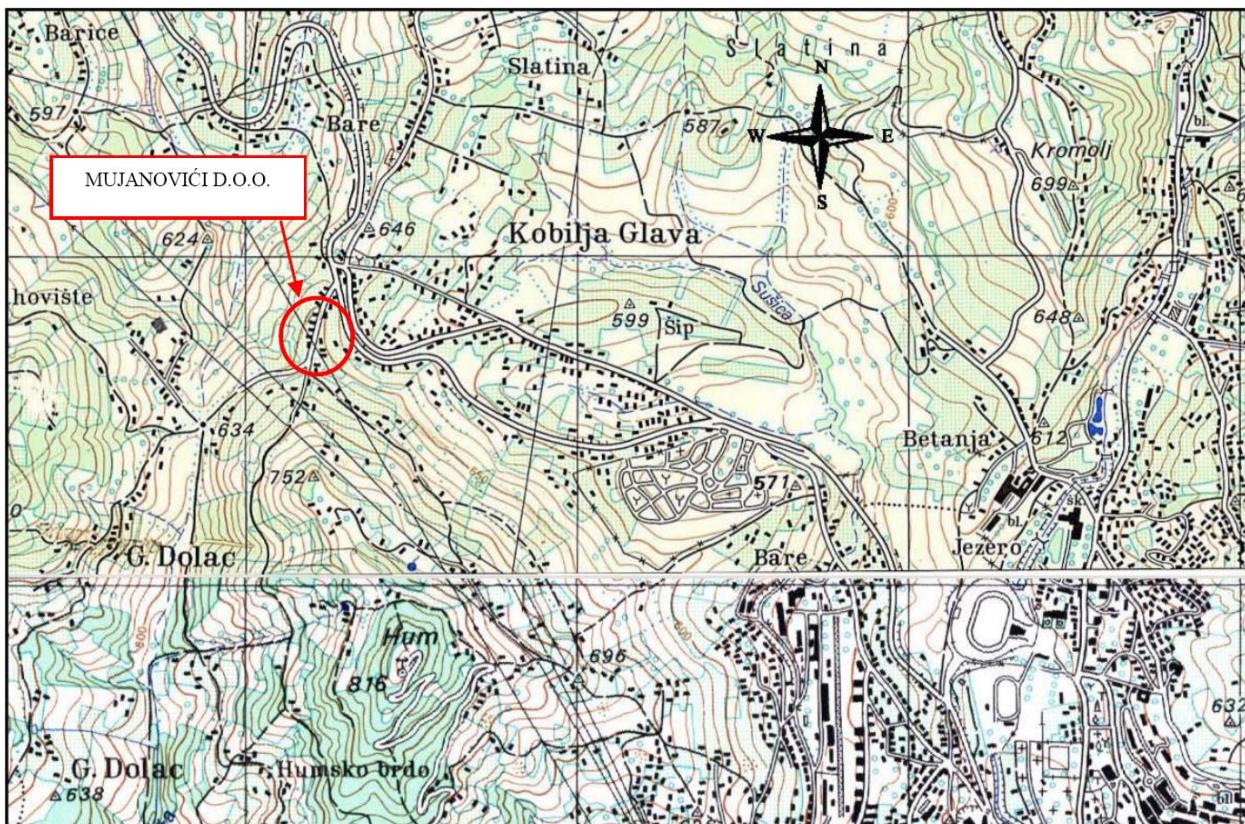
Objekat klaonice je lociran u urbanom području, tačnije u naselju Kobilja glava, i okružen je privatnim stambenim objektima. Svojim arhitektonskim izgledom se uklapa u ambient stambenog naselja. Prilaz objektu je omogućen asfaltiranim saobraćajnicom koja povezuje objekte u naselju, odnosno cijelo naselje sa saobraćajnicom Vogošća-Sarajevo. Parcija na kojoj je smješten objekat je u privatnom vlasništvu. Sam objekat predmetnog pogona zauzima površinu od 272,6 m<sup>2</sup>.

Objekat je priključen na gradsku vodovod i gradsku energetska mrežu, dok svoje sanitarno fekalne vode ispušta u gradsku kanalizaciju a tehnološke otpadne vode u septičku jamu smještenu u krugu. U neposrednoj blizini, uz samu ogradi objekta, smješten je gradski rezervoar za vodu Kobilja glava kojim upravlja KJKP Vodovod i kanalizacija.

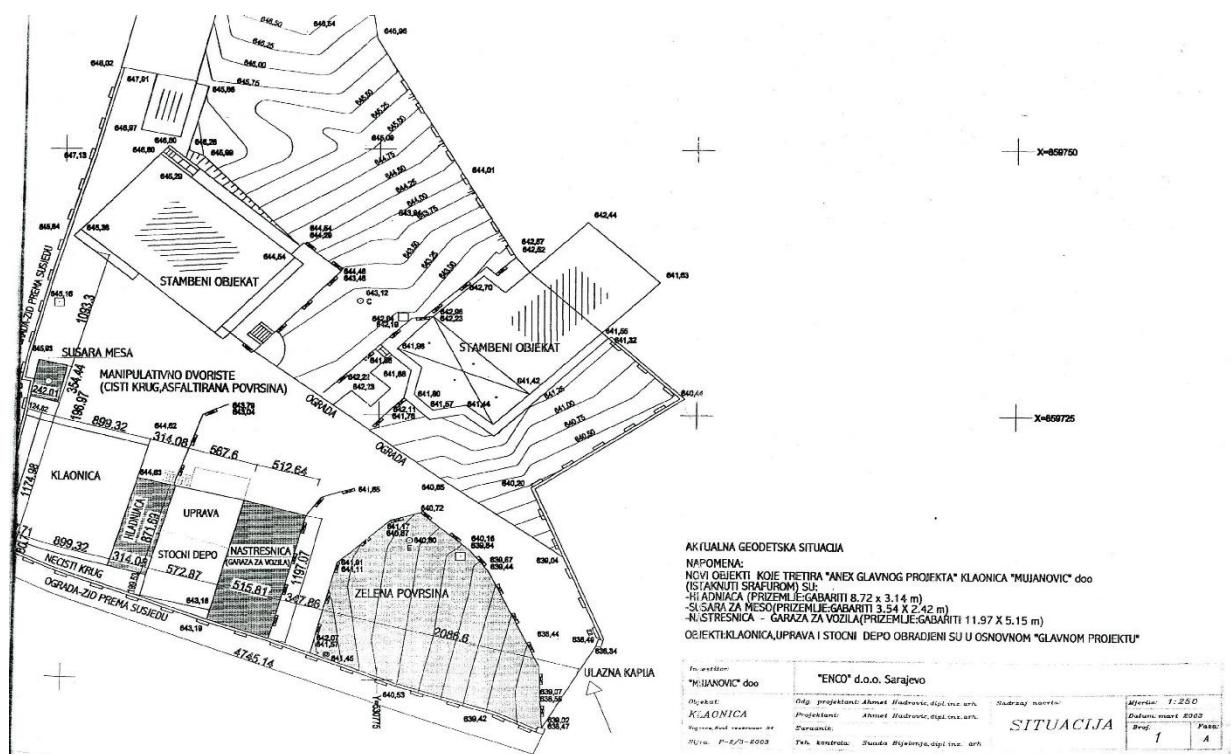
Tačna lokacija pogona i postrojenja je prikazana satelitskom snimku datom na Slici 1, topografskoj karti u razmjeru 1:25.000 na Slici 2, dok je i detaljniji pregled situacije dat na Slici 3.



Slika 1. Satelitski snimak lokacije



Slika 2. Lokalitet pogona na topografskoj karti M 1:25.000



Slika 3. Situacija M 1:250

Zahtjev za produženje okolinske dozvole za pogon klanja životinja i primarne obrade mesa "Mujanović" d.o.o. Vogošća

Sve važeće dozvole ishodovane prije podnošenja ovog zahtjeva za produženje okolinske dozvole date su u Prilogu 3, a to su:

- Rješenje da objekat za klanje životinja ispunjava veterinarsko zdravstvene uslove u pogledu infrastrukture i opreme u objektu, kao i uslove u pogledu tehničkog uređenja, načina rada stručnih zaposlenika i higijene, 15.10.2020., Ministarstvo privrede KS;
- Rješenje da objekat za preradu mesa i izradu proizvoda od mesa ispunjava minimalne veterinarsko zdravstvene uvjete u pogledu tehničkog uređenja, infrastrukture i opreme, način rada stručnih zaposlenika i higijene, 15.11.2019., Ministarstvo privrede KS;
- Vodna dozvola za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda za rad klaonice i primarne obrade mesa u naselju Kobilja glava, 13.06.2017. Agencija za vodno područje rijeke Save Sarajevo;
- Vodna dozvola za snabdijevanje vodom i ispuštanje sanitarno-fekalnih voda iz izgrađenog poslovnog objekta, 09.01.2017. Ministarstvo privrede KS;
- Upotrebna dozvola za izvedene radove na rekonstrukciji postojećeg objekta 20.11.2007.;
- Rješenje o ispunjavanju veterinarsko zdravstvenih uslova objekta u Ilijasu (Kadarići bb), te odobravanju obavljanja djelatnosti zbrinjavanja nusproizvoda životinskog porijekla kategorije 2 i 3 na način kompostiranja i proizvodnje organskih đubriva i poboljšivača zemljišta za potrebe vlastite proizvodnje, 28.02.2020., Ministarstvo privrede KS.

## 5

### *Opis pogona i postrojenja i aktivnosti (plan, tehnički opis rada)*



## 5.1 Opis djelatnosti pravnog lica, vrsta proizvoda i godišnji kapacitet proizvodnje

Mujanovići d.o.o. je firma u stopostotnom privatnom vlasništvu koja se bavi klanjem, preradom mesa, trgovinom i pružanjem usluga.

U objektu za klanje vrši se klanje i obrada papkara, uključujući krupnu stoku, telad, ovce i jagnjad. Jedan dio sirovog mesa se plasira na tržište, a jedan dio se obrađuje u poluproizvode i gotove proizvode. Asortiman proizvoda zavisi od potreba tržišta ali u principu se sastoji iz sljedećih proizvoda:

- Oblikovani proizvodi od usitnjenog/mljevenog mesa: čevapčići, pljeskavice, hamburgeri, kobasice za prženje i pečenje na bazi goveđeg, telećeg i ovčjeg mesa (sudžukice)
- Suhomesnati proizvodi na bazi goveđeg i ovčjeg mesa:
  - Trajni: goveđi pršut, bosanski sudžuk, ovčja strelja, ovčja pastrma,
  - Polutrajni: goveđa dimljena pečenica, goveđa kobasica, viršle i različite vrste kobasicama (roštiljska, ljuta, blaga, domaća, itd.)

Tehničko-tehnološkim projektom "Objekat za klanje životinja Mujanovići", urađenim od strane „Vet projekta Sarajevo“ planiran je proizvodni kapacitet klanja od 10 kom krupne stoke i 62 komada sitne stoke na dan (Tabela 1). Projektom je predviđeno klanje krupne stoke 6 dana sedmično, odnosno 313 radnih dana godišnje. Uzimajući u obzir prosječene težine životinja dobije se sljedeći **maksimalni instalirani kapacitet klanja**:

- Klanje krupne stoke: 6,5 t/dan odnosno 1028 t trupala/god.
- Klanje sitne stoke: 3,8 t/dan odnosno 614 t trupala/god.

**Tabela 1. Podaci o instaliranom kapacitetu klanja**

Vrsta životinje	Dnevno grla (kom)	Godišnje grla (kom)	Godišnje trupala (tona)
Goveda	5	1565	529
Junad	5	1565	499
Telad	10	3130	248
Ovce	25	7825	211
Janjci	25	7825	142
Koze	1	313	7
Jarad	1	313	6
<b>Sveukupno grla</b>	<b>72</b>	<b>22536</b>	<b>1642</b>

U 2020. godini zaklano je ukupno 363 komada junadi, 9 komada teladi i 53 komada jagnjadi, što je ukupno 425 komada stoke(ili 118 t trupala/god).

**Trenutni kapacitet klanja** je:

- Krupna stoka (goveda/telad): 20 kom/dan
- Sitna stoka (ovce/koze/janjci): 30 kom/dan

odnosno ukupno: 50 kom/dan.

U sastavu klaonice vrši se i primarna obrada, rasijecanje i iskoštavanje polutki ili četvrti goveđih trupova, te proizvodnja oblikovanih proizvoda od usitnjenog mesa. Prema tehničko-tehnološkom projektu, **instalirani kapacitet prerade** je 0,85-0,9 t/dan odnosno 25-30 t/god.

**Trenutni kapacitet prerade**, odnosno proizvodnje oblikovanih proizvoda, polutrajnih proizvoda, mesnih kuglica i mljevenog mesa je 400 kg/dan, polutrajnih suhomesnatih i kobasičarskih proizvoda je 200 kg/dan, suhomesnatih trajnih proizvoda 1000 kg/mjesečno, te zamrznutih proizvoda papkara i peradi je 500 kg/dan. Trenutno ne planiraju povećanje kapaciteta prerade.

Zbog nepostojanja komore za zrenje, suhomesnati proizvodi se rade u periodu novembar-februar, dok se ostale prerađevine od usitnjeno-mljevenog mesa rade tokom cijele godine.

Sirovo meso i prerađevine se plasiraju na tržište preko 4 vlastita maloprodajna objekata smještena na Mejtašu, Markalamu, Marijin Dvoru i Vogošći.

Firma trenutno zapošljava 37 radnika, od toga je 4 radnika angažirano u proizvodnji, 4 u uredu i 15 radnika u prodajnim objektima od kojih jedan u sklopu objekta imaju i čevabdžinicu, te 14 na farmi u Ilijasu.

Proizvodnja se odvija 5 dana u sedmici, odnosno 6 dana u sedmici zavisno od potreba tržišta. Radi se u jednoj smjeni, 8 sati dnevno.

Firma ima implementirane sisteme po ISO 9001, HACCP i HALAL standardima.

## 5.2 Tehnološke i tehničke cjeline

Krug objekta klaonice Mujanović d.o.o. je podijeljen na "čisti" i "nečisti" dio tako da je čisti dio kruga koncentriran na jednu stranu, prema glavnom izlazu gotovih proizvoda, i prostorno odvojen od nečistog dijela kruga objekta.

Čisti dio sačinjavaju sljedeće građevinske cjeline:

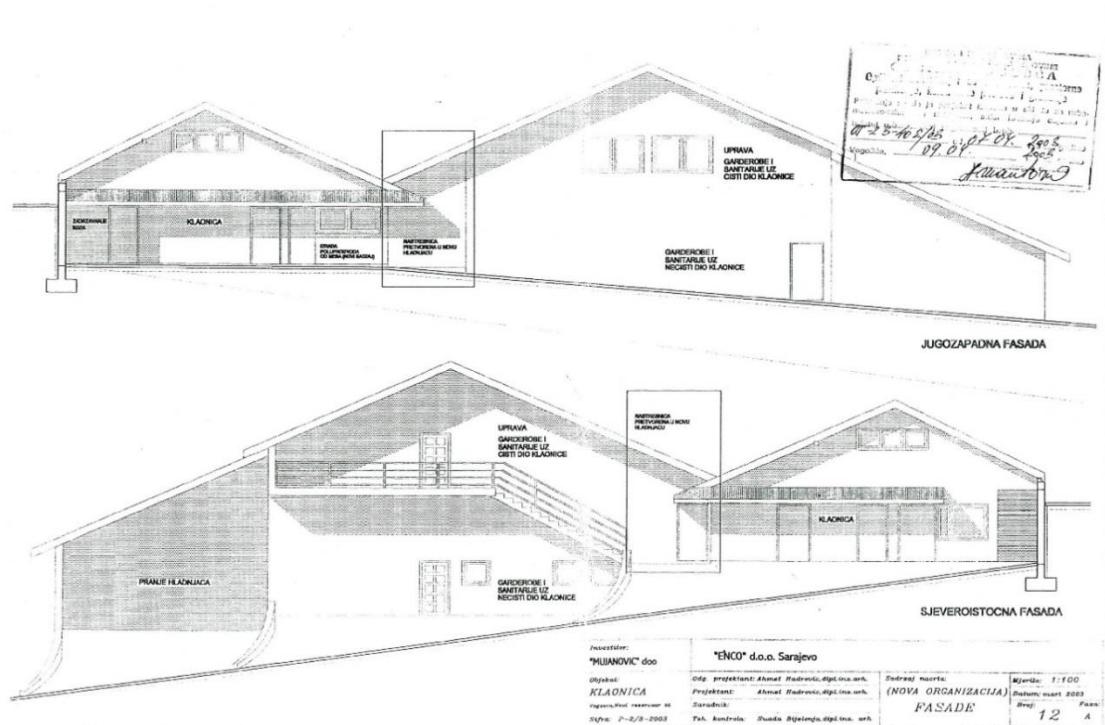
- Ulazna kapija
- Uprava
- Klaonica sa proizvodnim dijelom za poluproizvode od mesa.
- Hladnjača
- Sušara

Nečisti dio sačinjavaju sljedeće građevinske cjeline:

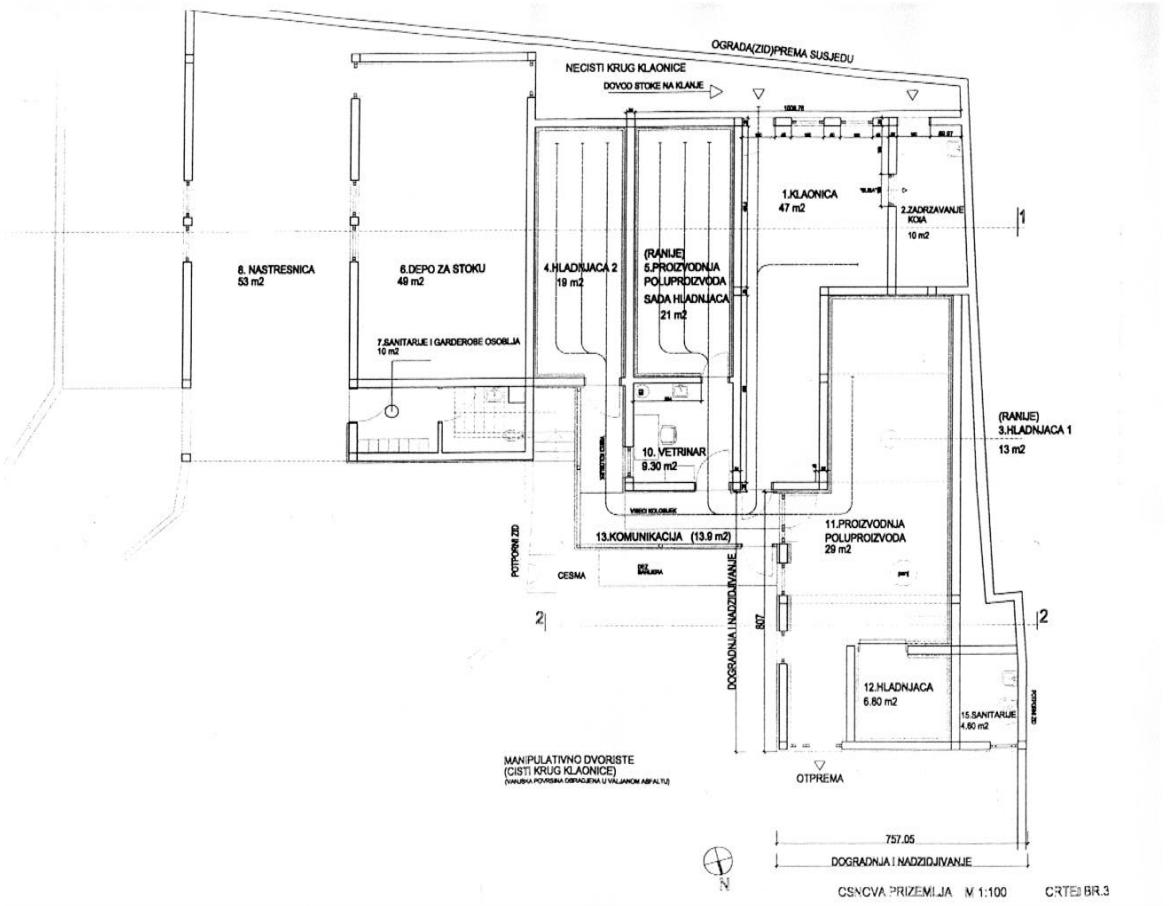
- Depo za stoku
- Garaža za vozila sa praonicom
- Garderobe i sanitarije zaposlenih radnika uz nečisti dio klaonice
- Nečisti krug kuda se uvode životinje na klanje, te prikupljaju i smještaju nejestivi proizvodi, konfiskat i ostali otpaci



Presjek objekta i planski raspored gore navedenih cijelina je prikazan na Slici 4 i Slici 5.



Slika 4. Presjek objekta



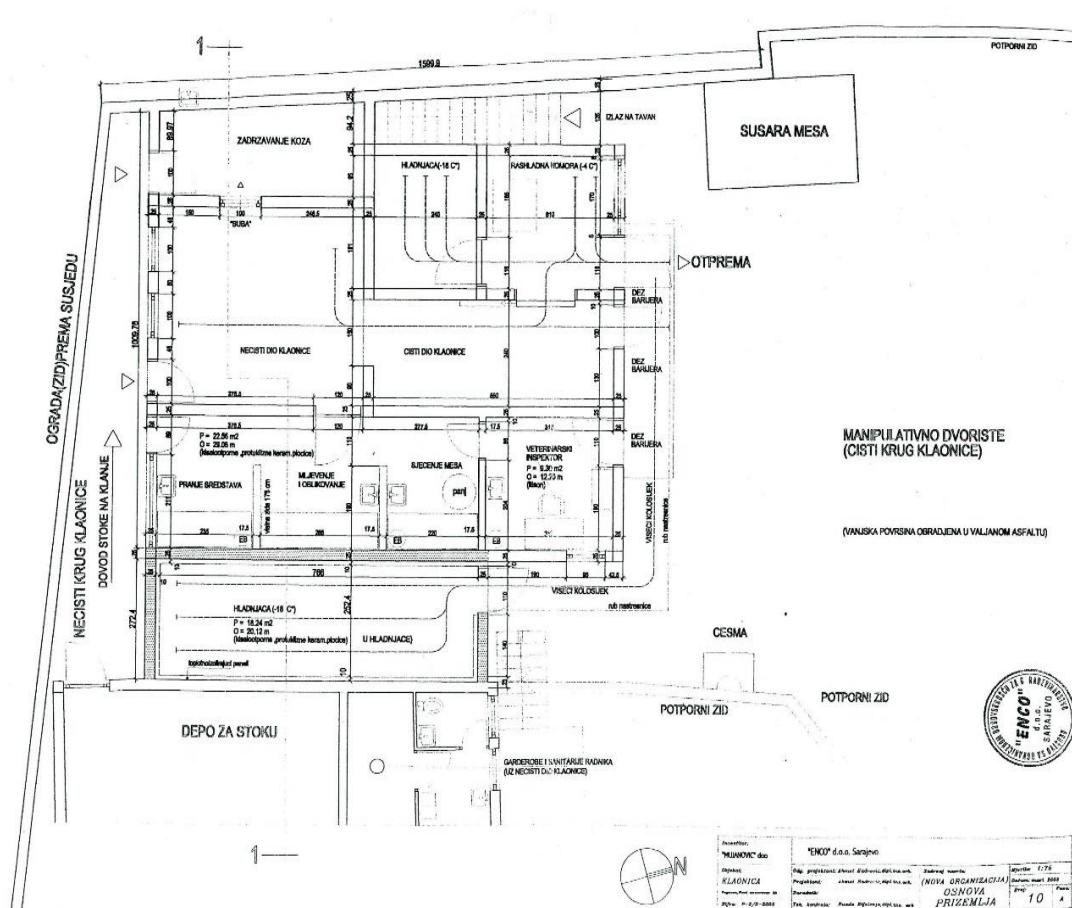
**Slika 5. Shema rasporeda objekata u klaonici**

Sam objekat klaonice se sastoji od sljedećih prostorija:

- Nečistog dijela klaonice tj. prostorije za klanje i rasijecanje životinja
- Čisti dio klaonice tj. prostorije za odmaranje mesa
- Prostorije za zadržavanje koža
- Prostorije za rasijecanje ohlađenog mesa
- Prostorije za mljevenje, oblikovanje te pakovanje poluproizvoda
- Prostorije za veterinarskog inspektora

Osim toga, dograđene su i 2 hladnjače na  $-18^{\circ}\text{C}$  i rashladna komora na  $-4^{\circ}\text{C}$ .

Grafički prikaz svih prostorija dat je na Slici 6.



### Slika 6. Grafički prikaz rasporeda prostorija

Na spratu objekta je smješten kancelarijski prostor.

Specifikacija korištene tehnološke opreme u klaonici je slijedeća:

- Noževi za klanje (obični i šuplji)
  - Oprema za odsijecanje rogova (sjekira)
  - Satara
  - Pila za meso
  - Kolosjeci sa skretnicama za unutarnji transport trupala
  - Stojeći sterilizator za pribor i alat
  - Oprema za pranje ruku-lavabo
  - Zidni ram sa kukama za vješanje osnovnih dijelova trupa
  - Komora za hlađenje trupova i polutki ( $-4^{\circ}\text{C}$ )
  - Komore za zamrzavanje ( $-18^{\circ}\text{C}$ )
  - Kompresorski uređaji sa isparivačem za rashlađivanje do temperature  $-4^{\circ}\text{C}$  i  $-20^{\circ}\text{C}$

U preradi mesa koriste se sljedeće mašine:

- Mašina za mljevenje mesa „KOLBE“ MWE 32, kapaciteta 200 kg/h
- Ledomat „MAJA“ SA 100, kapaciteta 200 kg/h
- Kuter „REX“ – mašina za usitnjavanje mesa, kapaciteta 200 kg/h
- Punilica „DIKER“ 80, kapaciteta 100 kg/h
- Atmos „BASTRA“ 100 – mašina za termičku obradu mesnih prerađevina, kapaciteta 50 kg/h
- Vakumirka „WEBOMATIC“ CT 100, kapaciteta 50 kg/h
- Rashladne komore „SOKO“ Mostar, zapremine 100 m<sup>3</sup>
- Kalupi raznog promjera za oblikovanje pljeskavica i hamburgera

### 5.3 Tehnološki proces proizvodnje

#### 5.3.1 Proces klanja

Životinje koje su namijenjene za klanje dopremaju se sa vlastite farme u krug klaonice u kamionima i istovaraju u prijemne štale. Zadržavanje životinja je minimalno jer se sa farme dovozi onaj broj životinja koje će se obraditi taj dan. Priprema životinje za klanje, uključujući i njeno pranje, ako je potrebno, se obavlja na farmama. Životnjama se ne daje hrana najmanje 24 sata prije klanja kako bi se smanjio sadržaj probavnog trakta. Prije samog procesa klanja, životinja se vaga i biva pregledana radi utvrđivanja zdravstvenog stanja. Ukoliko je iz nekog razloga period zadržavanja duži od jedan dan, životnjama se daju hrana i voda.

Životinja se odvodi u prostor za klanje gdje biva ošamućena. Nakon toga se pristupa procesu klanja pri čemu se presijecaju karotidna arterija i vratna žila. Životinja se pušta da iskrvari pri čemu krv, preko slivnika, završava u šahtu sa rešetkom i poklopce. Otvaranjem poklopca krv se upušta u trokomornu septičku jamu. Nakupljeni ostatci krvi (zgusnuta krv) se iz šahta vadi lopatama i pakuje u najlonske vreće za otpad, te odvozi na vlastitu farmu u Ilijasu.



Slika 7. Iskrvarenje životinje



Slika 8. Priprema za kačenje

Kod klanja ovaca, janjadi, koza i jaradi, uklanjuju se papci i skida koža sa stražnjih nogu. Životinja se podiže u viseći položaj kačenjem za zadnje noge. Koža se svlači sa trupa od nogu prema glavi. Pristupa se rasjecanju pri čemu se vadi drob. Jestive iznutrice (jezik, pluća, srce i džigerice) se odvajaju, peru i hладе. Trbuš se povezuje i zajedno sa svojim sadržajem odbacuje uz privremeno skladištenje na lokaciji. Crijeva se čiste od sadržaja i koriste za dalju upotrebu. Trupla se Peru hladnom vodom uz pomoć gumenog crijeva. Glava oslobođena od kože, ušiju i nečistoća ostaje u vezi sa trupom.

Kod klanja goveda, junadi, teladi i bivola, odvaja se koža sa glave i podvezuje jednjak. Odstranjuju se rogovi i glava, pri čemu se teleće glave daju u prodaju dok je prodaja junećih glava zabranjena po zakonu, te se one odbacuju. Glave odvojene za prodaju se Peru i odstranjuju im se obraz, jezik za dalju upotrebu, a mozak i očne jabučice se odbacuju. Rogovi se odbacuju zajedno sa papcima koji se odstranjuju zajedno sa dijelom zadnjih nogu u visini zgloba.

Životinja se podiže u viseći položaj kačenjem za zadnje noge. Pristupa se rasijecanju pri čemu se vadi drob. Jestive iznutrice (jezik, pluća, srce i džigerice) se odvajaju, Peru i hладе. Odstranjuju se trbuš i crijeva koja se čiste od sadržaja i odlažu do trenutka daljnje obrade. Sadržaj probavnog trakta se prazni uz privremeno skladištenje na lokaciji, do konačnog slanja na kompostiranje na vlastitoj farmi u Ilijasu. Ostatak trbuha se odbacuje.



Slika 9. Svlačenje kože



Slika 10. Primarna obrada trupla

Nakon toga se vrši potpuno skidanje koža koja se soli i odlaže u prostoriju za odlaganje koža.

Truplo se ispira sa hladnom vodom i ostavlja na cijeđenju 30 minuta do sat vremena. Nakon toga se pristupa rasijecanju, pri čemu se telad rasijecaju na pola, krupna stoka na četvrti, a jagnjad se

prodaju cijela. Iskoštanje mesa koje ide u prodaju se vrši u prodavaonicama. Meso koje ide na preradu se iskoštava u objektu.



Slika 11. Pranje trupala



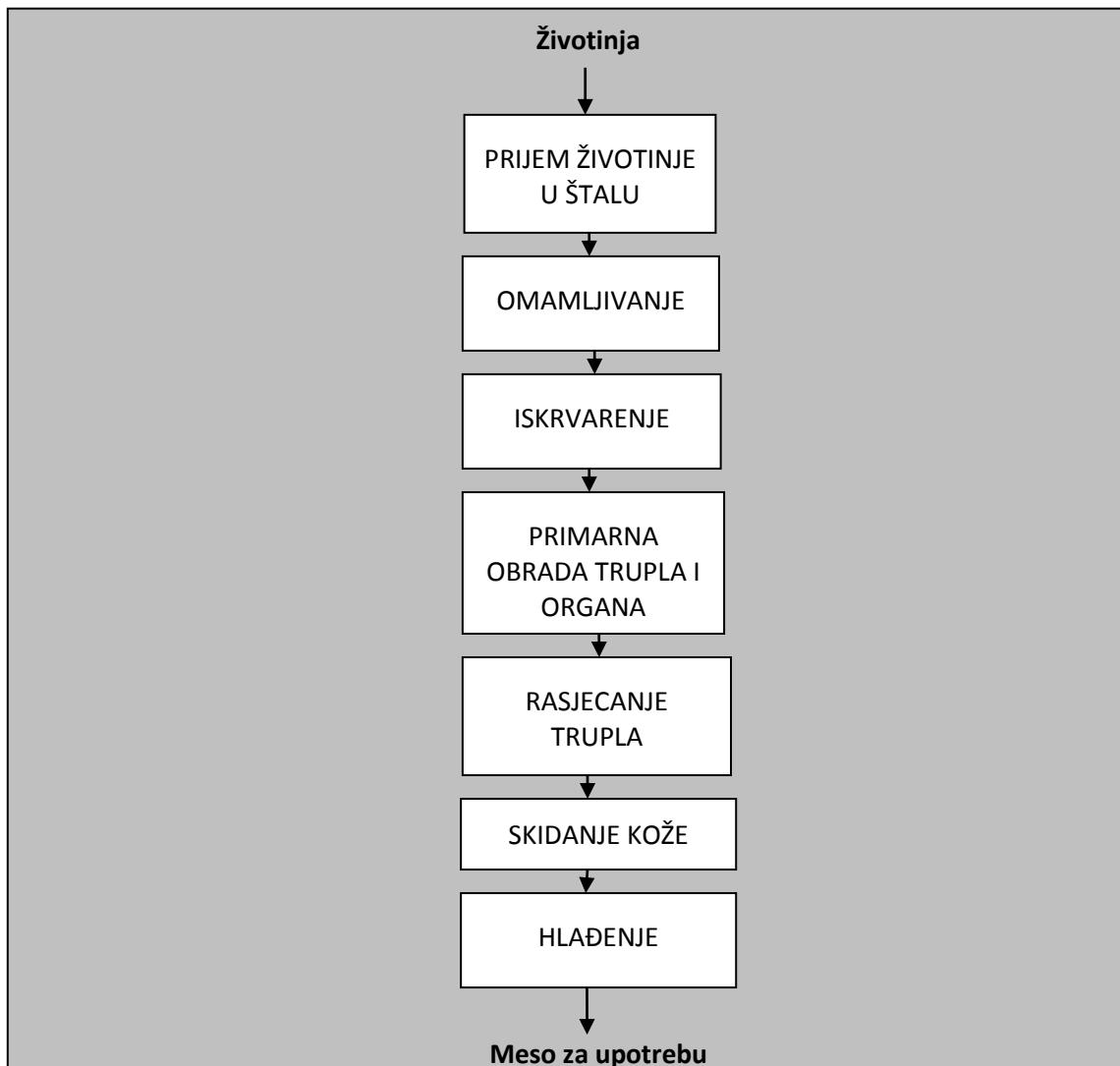
Slika 12. Pranje podova

Isti dan, nakon klanja, vrši se inspekcija zaklanog mesa i iznutrica da bi se odredila njihova higijenska ispravnost za daljnju upotrebu.

Nakon inspekcijskog pregleda, meso se smješta u hladnjače, gdje se meso skladišti na temperaturi do najviše 4°C, do trenutka razvoženja po prodavaonicama ili prerade u poluproizvode.

Po završetku klanja vrši se čišćenje podova. Podovi se pometu prije ispiranja sa topлом vodom uz pomoć uređaja za pranje pod pritiskom.

Shematski prikaz procesa klanja dat je u obliku dijagrama toka na Slici 13.



Slika 13. Dijagram toka tehnološkog procesa klanja

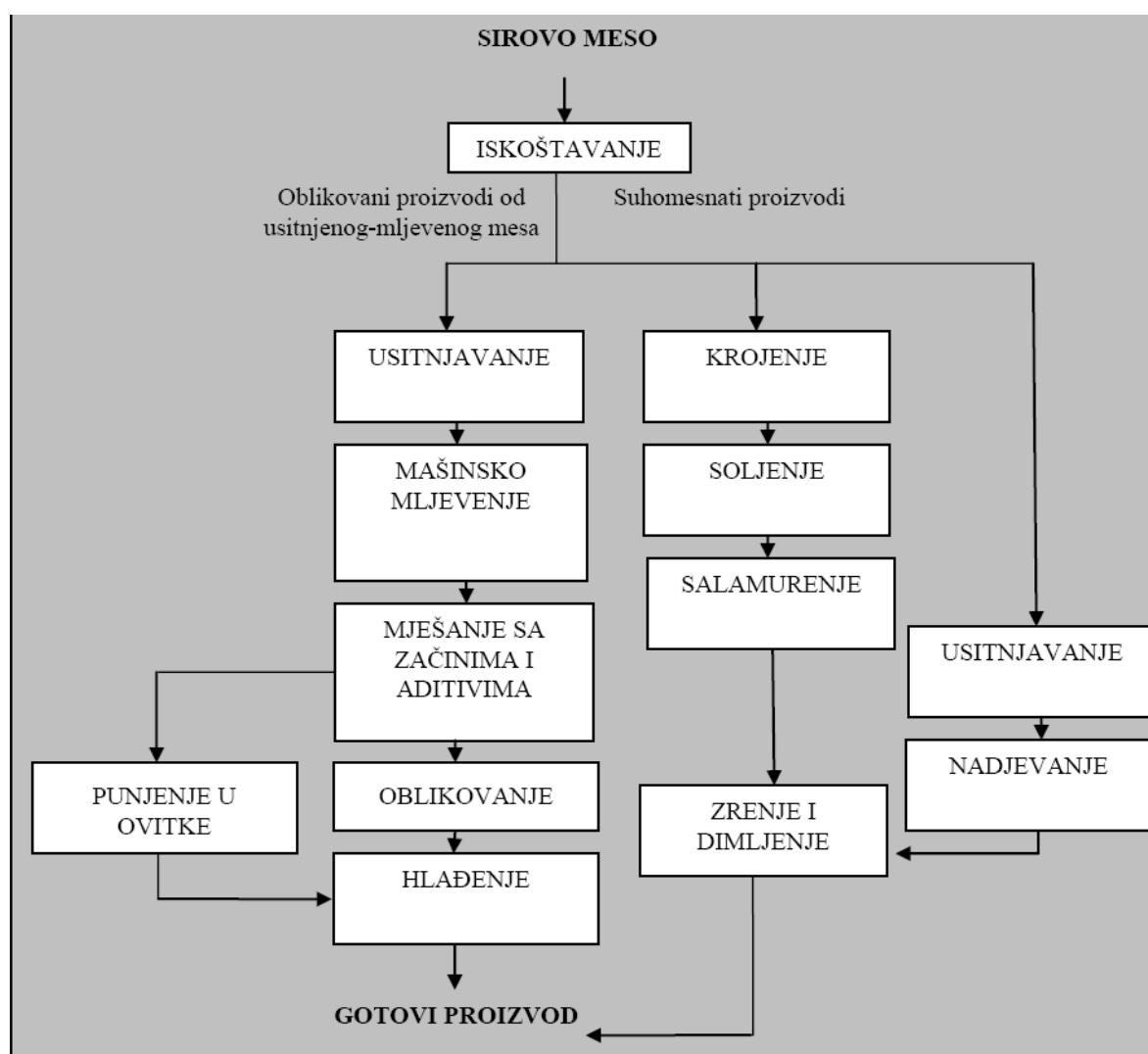
### 5.3.2 Proces prerade mesa

Sirovina koja se koristi za preradu mesa isključivo potiče iz vlastitog procesa klanja.

Oblikovani proizvodi od usitnjeno-mljevenog mesa se dobivaju usitnjavanjem i mljevenjem goveđeg, odnosno junećeg mesa I, II i III tehnološke kategorije, dodavanjem soli, bibera, ostalih

začina, masnog tkiva (po potrebi) i vode (po potrebi). Gotova smjesa za ćevapčiće, pljeskavice i hamburgere se oblikuje u gotovi proizvod punjenjem u posebne zdjele i sabijanje u smislu pražnjenja preostalog zraka. U tu svrhu se koriste moduli različitog promjera. Gotova smjesa za sudžukice i sudžuke puni se u ovitke, i to sudžukice u tanka ovčja crijeva a sudžuke u tanka goveđa crijeva. Pripremljeni proizvodi se podvrgavaju hlađenju na temperaturi do 4°C i u promet stavljuju u sirovom-ohlađenom stanju kao kratkotrajni proizvodi.

Suhomesnati proizvodi se dobivaju od goveđeg ili ovčjeg mesa. Proces podrazumijeva iskoštavanje mesa, krojenje (rasijecanje na tanke kaiševe), soljenje i salamurenje. Nasoljeni komadi se ostavljaju na odležavanju 2-3 sedmice. Komadi namijenjeni za pravljenje sudžuka se usitnjavaju i nadjevaju u ovitke. Nakon toga komadi idu na zrenje, sušenje ili termičku obradu sa dimljenjem. U Mujanovići d.o.o se praktikuje postupak prirodnog zrenja i dimljenja. U promet se stavljuju kao trajni ili polutrajni proizvodi. Shematski prikaz procesa prerade mesa dat je u obliku dijagrama toka na Slici 14.



Slika 14. Dijagram toka tehnološkog procesa prerade mesa

## 6

*Opis osnovnih i pomoćnih sirovina,  
ostalih supstanci i energije koja se  
koristi ili koju proizvodi pogon i  
postrojenje*



## 6.1 Potrošnja vode

Pogon klaonice i prerade mesa Mujanovići, d.o.o. ima jedan priključak za vodu na gradski sistem vodosnabdijevanja. Ugrađen je i jedan vodomjer kojim se mjeri ukupna potrošnja vode iz gradskog sistema vodosnabdijevanja. U 2020. god potrošeno je ukupno  $611\text{ m}^3$  vode iz gradskog vodovoda.

Tabela 2. Potrošnja vode u 2020. godini

POTROŠNJA VODE IZ GRADSKOG VODOVODA (2020)			
Mjesec	Potrošnja (m <sup>3</sup> )	Mjesec	Potrošnja (m <sup>3</sup> )
JANUAR	57	JUL	37
FEBRUAR	47	AUGUST	37
MART	50	SEPTEMBAR	77
APRIL	49	OKTOBAR	41
MAJ	57	NOVEMBAR	37
JUN	39	DECEMBAR	83

Voda iz gradskog vodovoda se koristi za ličnu higijenu zaposlenih, u tehnološkom procesu, te u tehničke svrhe uključujući:

- pranje i čišćenje mašina,
- pranje i sterilizacija noževa i opreme za obradu životinje i mesa,
- pranje podova i radnih površina,
- pranje kamiona,
- pranje kruga objekta.

Obzirom da se radi o maloj klaonici gdje se sve operacije odvijaju u jednom prostoru, smatra se da nema potrebe pratiti potrošnju vode po potrošačima.

## 6.2 Potrošnja energije

U predmetnom pogonu, 100% potreba za energijom se zadovoljava korištenjem električne energije iz javnog elektroenergetskog sistema. Električna energija se koristi za pokretanje mašina u klaonici i procesu proizvodnje mesa i mesnih proizvoda, osvjetljavanje prostorija i pokretanje kancelarijskih uređaja, za rad komora za termičku obradu proizvoda, te za zagrijavanje prostorija.

Potrošnja električne energije u 2020. godini u prosjeku je iznosila 6.943 kWh/mjesečno, tj. ukupno cca 83.316 kWh/godišnje.

### 6.3 Potrošnja sirovina i pomoćnih materijala

Osnovnu sirovinsku bazu u procesu klanja čine krupna i sitna stoka, te so za očuvanje koža prije njihovog transporta izvan kruga objekta. Količine zaklane stoke su navedene u poglavlju 5.1.

Kod prerade mesa, osnovnu sirovinsku bazu čine sirovo meso, so, biber, aleva paprika i začini. U pomoćne materijale se ubrajaju PVC folije i etikete koje služe za pakovanja gotovih proizvoda.

U Tabeli 3 je dat popis osnovnih i pomoćnih sirovina sa pripadajućim opisima, te potrošene količine za 2020 godinu.

**Tabela 3. Lista osnovnih sirovina za 2020. godinu**

Naziv osnovne sirovine	So (industrijska)	So (jestiva)	Biber	Alea paprika	Začin
Godišnja potrošnja u 2020. (kg)	1860	462	8	10	99
Opis komponenti ili osobina sa značajnim efektima po okoliš	Nema značajnih komponenti ili osobina koje mogu imati posljedice po okoliš. So povećava salinitet otpadne vode što otežava njen tretman.				
Metoda nabavke	U refuzi od dobavljača				
Metoda skladištenja	U magacinu za začine				
Metoda transfera u krugu postrojenja	U kolicima, ručno				

### 6.4 Potrošnja hemijskih supstanci i goriva

S obzirom da se radi o pogonu i postrojenju namijenjenom za proizvodnju namirnica za ljudsku prehranu, u samom procesu proizvodnje ne koriste se nikakve hemijske supstance. Upotreba hemijskih supstanci je izražena u procesu čišćenja i održavanja pogona gdje se koriste standardni deterdženti za pranje i sredstva za dezinfekciju radnih površina, opreme i podova u skladu sa HACCP i Halal standardima.

**Tabela 4. Lista hemijskih supstanci za 2020. godinu**

Naziv hemijske supstance	Godišnja potrošnja (l)
Deterdžent za suđe	446
Deterdžent za grubu prljavštinu	68

Naziv hemijske supstance	Godišnja potrošnja (l)
Sapun za ruke (tečni)	73
Sredstvo za čišćenje sanitarija	58
Deterdžent za staklo	45
Sredstva za dezinfekciju- (HLORMAX, BENZAL 5)	89

U pogonu se pored električne energije koristi još i drvo (piljevina) za proces sušenja trajnih proizvoda. Za period novembar 2019. – mart 2020., kada je i sezona sušenja trajnih proizvoda, potrošeno je oko 5,5 m<sup>3</sup> drva.

## 6.5 Analiza potrošnje

U procesu klanja, najvažniji podatak jeste potrošnja soli po toni kože. Prekomjerna potrošnja soli je uzrok povećanog saliniteta otpadne vode, što uvećava vrijednost konduktivnosti koja je parametar koji ulazi u proračun EBS-a preko parametra toksičnosti.

Prema podacima koji se mogu naći u *Cleaner Production Assessment in Meat Processing, COWI Consulting Engineers and Planners AS, Denmark, for UNEP Division of Technology, Industry and Economics, October, 2000*, za adekvatno očuvanje kvaliteta kože dovoljno je koristiti 350 kg soli po toni kože. Ako se kože u krugu klaonice čuvaju 8 sedmica ili manje, količina upotrijebljene soli se može smanjiti na 150 kg po toni kože.

Iako se ne vrši vaganje količine soli koja se koristi kod nasoljavanja koža u Mujanovići d.o.o poznato je da je u 2020. godini kupljeno 1860 kg industrijske soli. Prosječna težina kože krupne stoke je 15 kg a sitne stoke 5 kg, te uzimajući u obzir broj zaklanih grla, moguće je proračunati da je u 2020.g. potrošeno negdje oko 318 kg/toni kože. To je ispod granica u odnosu na najbolje raspoložive tehnike što ukazuju da je u proteklom periodu izvršena značajna racionalizacija potrošnje soli.

Veoma je teško je odrediti podatak o potrošnji sirovina po jedinici proizvoda zato što u različite proizvode ide različita količina osnovne sirovine (mesa), dok se po recepturi koriste različit začini za različite proizvode, i to u različitim količinama, te srednja vrijednost utrošenih začina na ukupnu godišnju proizvodnju ne bi bila reprezentativna vrijednost koja bi mogla služiti za analizu. Isto je i sa utroškom crijeva. Osim toga, takva jedna analiza ne bi mogla poslužiti za donošenje zaključaka o (ne)racionalnoj potrošnji sirovina.

U dokumentu *Cleaner Production Assessment in Meat Processing, COWI Consulting Engineers and Planners AS, Denmark, for UNEP Division of Technology, Industry and Economics, October, 2000*, moguće je pronaći usporedne vrijednosti potrošnje vode i potrošnju toplotne i električne energije u **srednjim i velikim klaonicama** sa tradicionalnom tehnologijom, prosječnom tehnologijom, te one u kojima se primjenjuju najbolje raspoložive tehnike. Te vrijednosti su navedene u Tabeli 5.

**Tabela 5. Tipične vrijednosti potrošnje vode i energije za klaonice**

	Jedinica	Tradicionalna tehnologija	Prosječna tehnologija	Najbolje raspoložive tehnike
Voda	L/životinji	5000	2500	1000
Toplotna i električna energija	kWh/životinji	300	125	70

Vrijednosti koje su preporučene u *EU Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-Product Industries (EU BREF, November 2003)* za srednje i velike klaonice se kreću od 1623-9000 l/t trupla i 90-1094 kWh/t trupla.

U različitim priručnicima o najboljim raspoloživim tehnikama nije bilo moguće pronaći jedinstveni podatak o potrošnji vode i energije po jedinici proizvoda za industriju prerade mesa koja ima paletu proizvoda, te koja bi bila usporedna po veličini i kapacitetu sa procesom prerade kakav je onaj u Mujanovići d.o.o. Podaci u EU BREF dokumentu su dati za srednje i velike prerade mesa i prikazani su u Tabeli 6.

**Tabela 6. Tipične vrijednosti potrošnje vode i energije za industrije prerade mesa**

Proces	Bareni proizvodi (proizvodnja salama)	Proizvodnja suhih i barenih proizvoda (viršli)	Prezervirani proizvodi (viršle, svinjetina, šunka, špek)	Trajni proizvodi
Potrošnja vode (m <sup>3</sup> /t)	4-18	5,3-10	10-20	2-20
Potrošnja energije (kWh/t)	N/A	750-1300	2500-4000	2500-4000
Toplotna energija (kWh/t)	N/A	900-1240	N/A	N/A

U preduzeću Mujanovići, d.o.o., potrošnja vode i energije se mjeri jednim mjernim uređajem na ulazu u objekat tako da nije ni moguće razdvojeno prikazati potrošnju posebno za klaonicu a posebno za preradu mesa.

Osim toga, uzimajući u obzir da se u firmi Mujanovići d.o.o. koristiti tradicionalna tehnologija, te da se radi o malom preduzeću, vrlo je teško vršiti usporedbu sa datim vrijednostima. Ipak, može se generalno reći da se voda i energija troše neracionalno ukoliko prelaze gore preporučene vrijednosti.

Uzimajući u obzir da je 2020. god potrošeno ukupno 611 m<sup>3</sup> vode, te da je obrađeno 425 komada stoke (118 t trupala), prosječna potrošnja bi bila oko 5,2 m<sup>3</sup> po toni trupla.

Potrošnja električne energije u 2020. godini u prosjeku je iznosila oko 6.943 kWh/mjesečno, tj. ukupno cca 83.316 kWh/godišnje.

Proračunata prosječna potrošnja električne energije za Mujanoviće, d.o.o. iznosi cca **712 kWh/t** trupla.

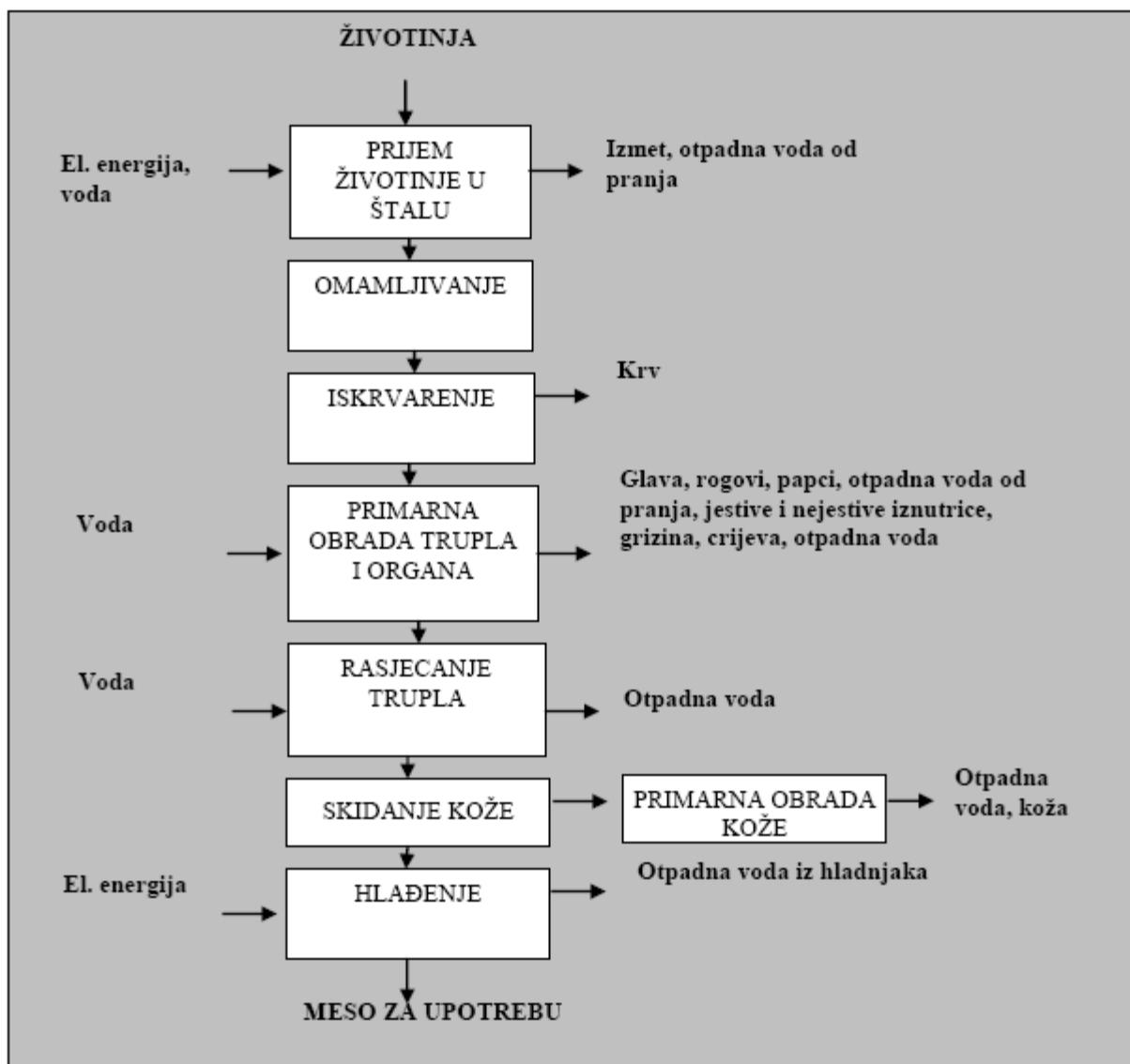


**7**

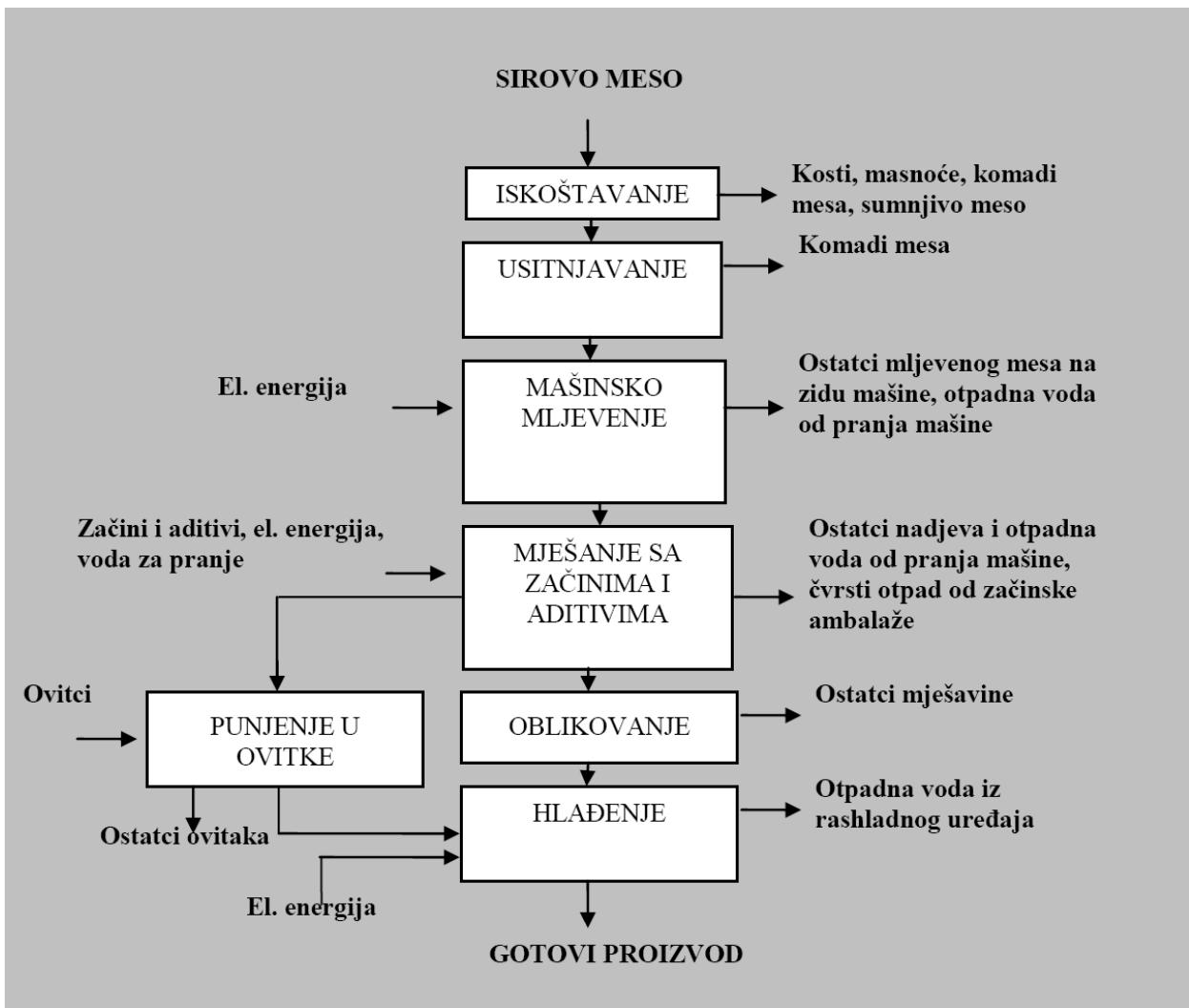
*Opis izvora emisija iz pogona  
i postrojenja*

## 7.1 Popis mesta nastanka otpadnih tokova

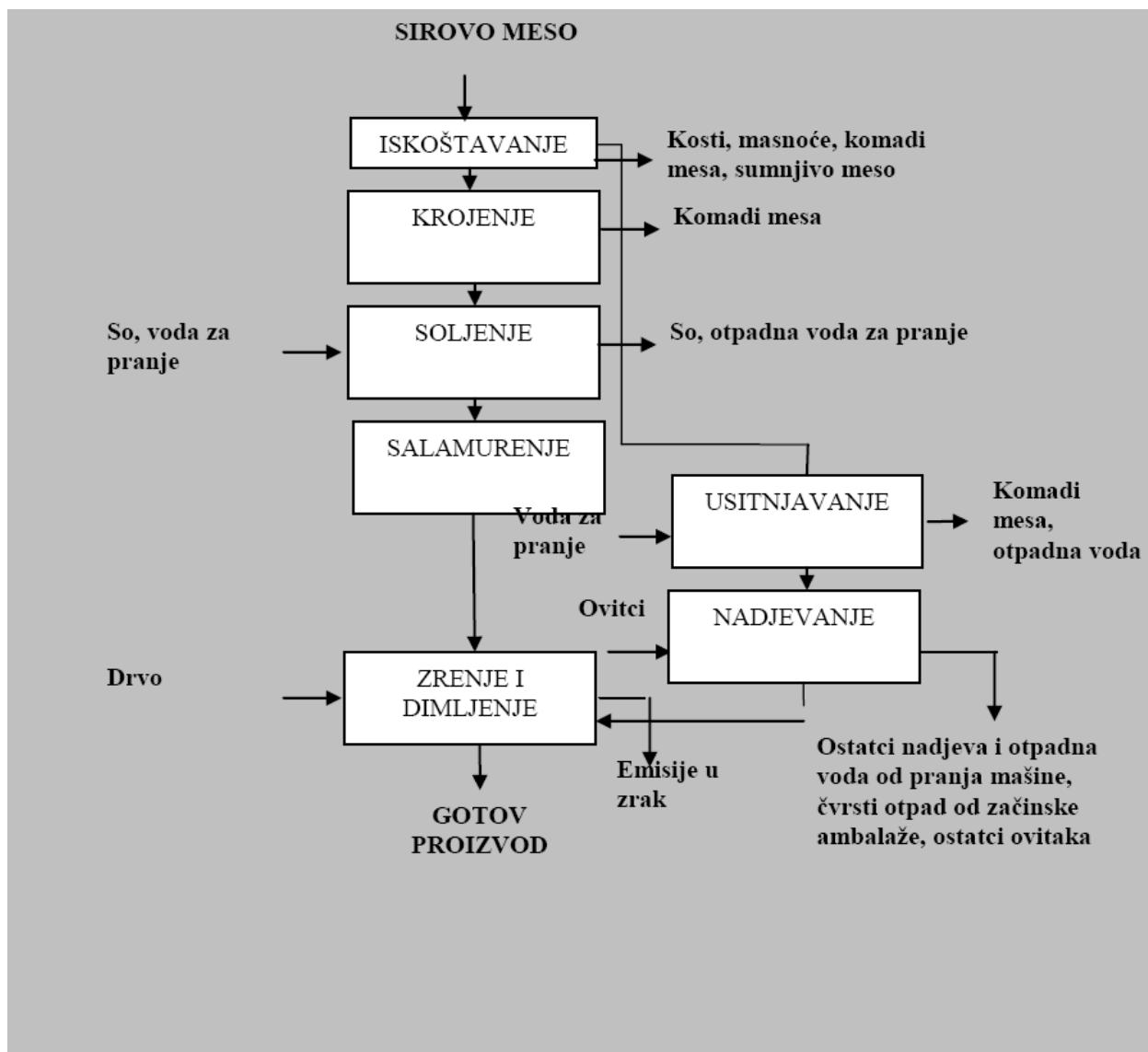
Izvršena je analiza industrijskog procesa u Mujanovići d.o.o., definirani su otpadni tokovi i utvrđena mesta njihovog nastanka. Na slikama 15, 16 i 17 dati su shematski prikazi procesa klanja i prerade mesa sa ulaznim sirovinama i mjestima nastanka emisija (izlaznim otpadnim tokovima).



Slika 15. Shematski prikaz proizvodnog procesa klanja sa definiranim otpadnim tokovima



Slika 16. Shematski prikaz proizvodnog procesa prerade mesa u oblikovane proizvode od usitnjenog-mljevenog mesa sa definiranim otpadnim tokovima



Slika 17. Shematski prikaz proizvodnog procesa prerade mesa u suhomesnate proizvode sa definisanim otpadnim tokovima

## 7.2 Otpadne vode

Otpadne vode koje nastaju u klaonici i pogonu prerade mesa Mujanovići d.o.o. se mogu podijeliti na:

- tehnološke otpadne vode,
- sanitarno-fekalne otpadne vode,
- oborinske otpadne vode.

**Tehnološke otpadne vode** nastaju u procesima:

- klanja i pranja trupla životinje,
- pranja crijeva, iznutrica i trupla,
- pranja i sterilizacija noževa i opreme,
- pranja podova i radnih površina,

- otpadna voda nastala cijeđenjem koža,
- pranja mašina za pripremu nadjeva,
- pranja kamiona u kojima se dopremaju životinje (po potrebi),
- pranja štala,
- pranja proizvodnog kruga.

Tehnološke otpadne vode se prikupljaju zasebnim sistemom kanala i odvode na preliminarno prečišćavanje u septičku jamu zapremine cca  $18 \text{ m}^3$ , odakle se spajaju na glavni odvod gradskog kanalizacionog sistema. Septička jama se sastoji iz 3 komore koje imaju funkciju:

- zadržavanje krupnih nečistoća,
- uklanjanje masnoća na separatoru za razdvajanje masnoća,
- uklanjanje suspendovanih materija u taložniku.

Krupne nečistoće koje su zadržane u prvoj komori se čiste ručno, a istaložene suspendovane materije u taložniku se povremeno crpe namjenskom cisternom. U tu svrhu, preduzeće je skloplilo ugovor sa KJKP ViK koje vrši pražnjenje taložnika, putem specijalnog vozila- WOMA. Komunalno preduzeće se poziva po potrebi, a za ovu uslugu se plaća posebna tarifa predviđena cjenovnikom.

#### **Sanitarno-fekalne otpadne vode** nastaju u

- toaletima, tuševima i slobodnostojećim lavaboima.

Sanitarno-fekalne otpadne vode se prikupljaju zasebnim sistemom kanala i u konačnici se ispuštaju u gradsku kanalizacionu mrežu.

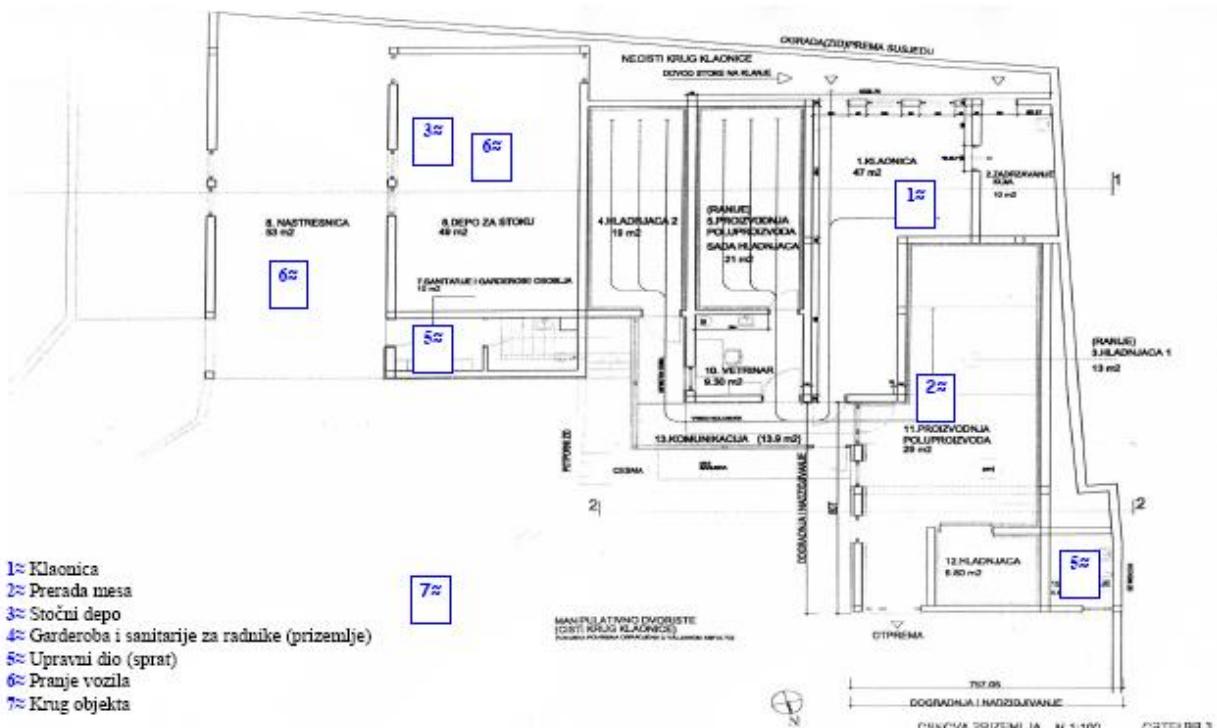
**Oborinske otpadne vode** sa krovova i otvorenih površina, koje nisu zagađene, prikupljaju se putem sливника i uključuju u cjevovod prelivnih voda iz rezervoara Kobilja glava, koji se u konačnici ispušta u potok Menjak-rijeka Vogošćica-rijeka Bosna.

U Tabeli 7 dat je pregled mjesta nastanka i karakteristika otpadne vode. Prikaz emisionih mjesta na mapi lokacije je dat na Slici 18

**Tabela 7. Mjesta nastanka i karakteristike otpadne vode**

Mjesto nastanka	Vrsta	Sastojci koji zagađuju
1. Klaonica	Otpadna voda nastala u procesu klanja (klanje životinja, pranje trupla i iznutrica, pranja i sterilizacija noževa i opreme, pranja podova i radnih površina, otpadna voda od cijeđenja koža)	Organske materije, krv, suspendovane materije, masnoće, deterdženti
2. Prerada mesa	pranja opreme, mašina i radnih površina	Organske materije, suspendovane materije, masnoće, deterdžent, sol (NaCl)
3. Stočni depo	Otpadna voda nastala u procesu pranja depoa	Organske materije, suspendovane materije
4. Garderoba i sanitarije za radnike (prizemlje)	Sanitarno-fekalne otpadne vode	Organske materije, suspendovane materije, deterdženti

Mjesto nastanka	Vrsta	Sastojci koji zagađuju
5. Upravni dio (sprit)	Sanitarno-fekalne otpadne vode	Organske materije, suspendovane materije, deterdženti
6. Pranje vozila	Otpadna voda od čišćenja vozila nakon dovoza stoke	Organske materije, deterdženti, ulja i maziva
7. Krug objekta	Oborinske otpadne vode od atmosferskih padavina koje se prikupljaju sa krovova i otvorenih površina	Suspendovane materije, organske materije, masti i ulja



Slika 18. Prikaz mesta nastanka otpadne vode na lokaciji pogona

Uzimajući u obzir prirodu proizvodnog procesa u kome se voda ne ugrađuje u finalni proizvod, može se zaključiti da se do 95% vode upotrijebljene u procesu ispušta kao otpadna voda, dok se ostatak zadržava na truplima životinja ili ispari.

Mujanović d.o.o. imaju važeću vodnu dozvolu izdatu od strane Agencije za vodno područje rijeke Save 13.06.2017. godine sa rokom važenja od 5 godina. Dozvolom su propisani uvjeti za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda te uvjeti za monitoring istih.

Mujanović d.o.o. posjeduju i važeću vodnu dozvolu za ispuštanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda izdatu od Ministarstva privrede Kantona Sarajevo 09.07.2017. godine, sa rokom važenja od 5 godina.

### 7.3 Emisije u zrak

U pogonu Mujanovići d.o.o koristi se električna energija za pokretanje svih mašina, komora za hlađenje i zagrijavanje u objektima. U krugu pogona ne postoji kotlovnica a jedine emisije u zrak koje nastaju na lokaciji su emisija dimova od paljenja drva u sušari.

Jedino emisiono mjesto u krugu pogona je sušara gdje se vrši nadimljavanje gotovih trajnih proizvoda (sudžuka, pršut, i sl.). Proces nadimljavanja se vrši samo u zimskim mjesecima kada je i povećana potražnja za ovim proizvodima. U zadnjoj sezoni 2020. godine potrošeno je cca  $5,5 \text{ m}^3$  drva za loženje, te se može zaključiti da sušara spada u kategoriju kućnih ložišta.

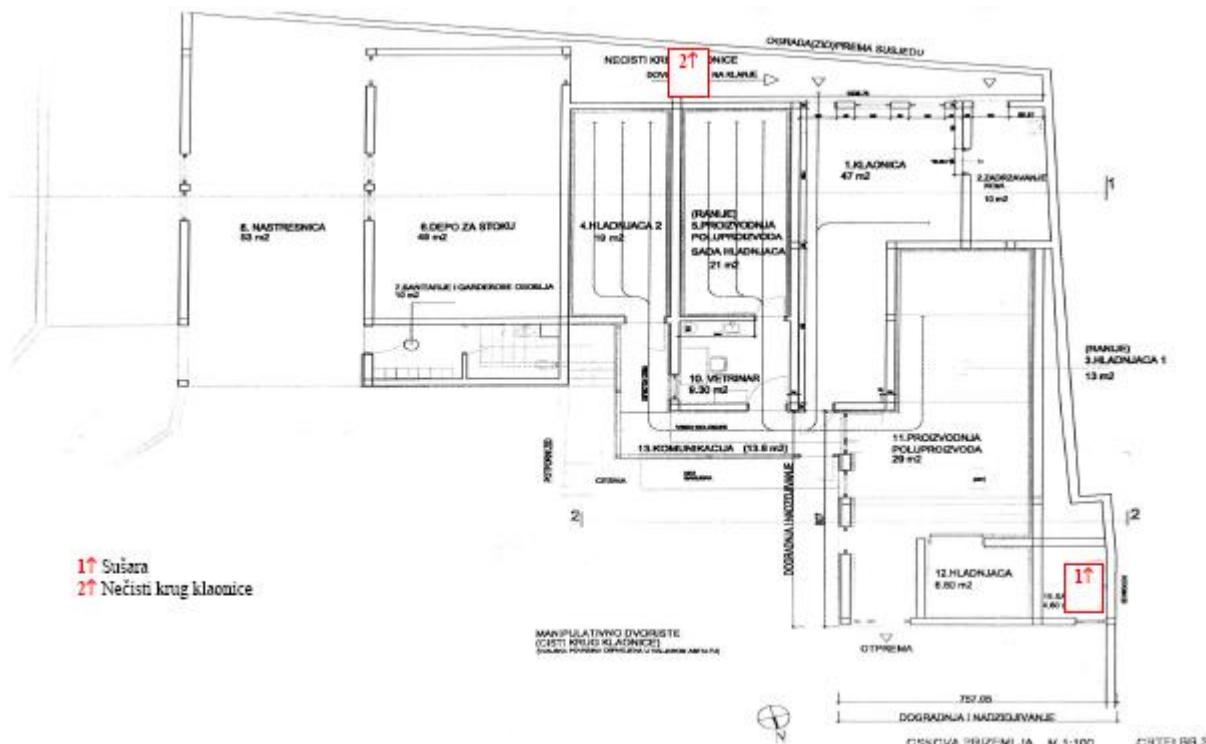
Emisije iz sušare se ne prikupljaju na zajednički odvod već se slobodno emituju u prostoru i ventiliraju putem nekoliko otvora koji se nalaze na zidovima sušare.

Osim toga, moguće su i povremene kratkotrajne epizode neugodnih mirisa iz klaonice, posebno nečistog kruga klaonice gdje se odlaže čvrsti otpad.

**Tabela 8. Mjesta nastanka i karakteristike emisija u zrak**

Mjesto nastanka	Vrsta	Sastojci koji zagađuju
Sušara	Emisija dimova od sagorijevanja drveta (piljevine)	PAH-ovi, fenoli, nitriti i nitrozo spojeva, CO Neugodan miris
Nečisti krug klaonice	Neugodni mirisi	

Prikaz emisionih mesta na mapi lokacije je dat na Slici 19.



**Slika 19. Prikaz mjesta nastanka emisija u zrak na lokaciji pogona**

## 7.4 Otpad

Otpad koji nastaje u procesu klanja i prerade mesa u Mujanovići d.o.o se može podijeliti na:

- Neopasni otpad (otpad od pakovanja začina i aditiva, vreće od soli, otpad od pakovanja gotovih proizvoda – PVC folija i etikete, ostaci ovitaka, kancelarijski otpad, mulj iz septičke jame, miješani komunalni otpad), te
- Nusproizvodi životinjskog porijekla (kategorije 2 i 3) (otpad iz štala-stočni izmet/stajnjak, ostaci mesa i iznutrica od klanja, te nakon njegove obrade i pripreme za daljnji proces proizvodnje: kosti, rogovi, papci, glave, sadržaj probavnog trakta, nejestive iznutrice, masnoće, koža i komadi tkiva).

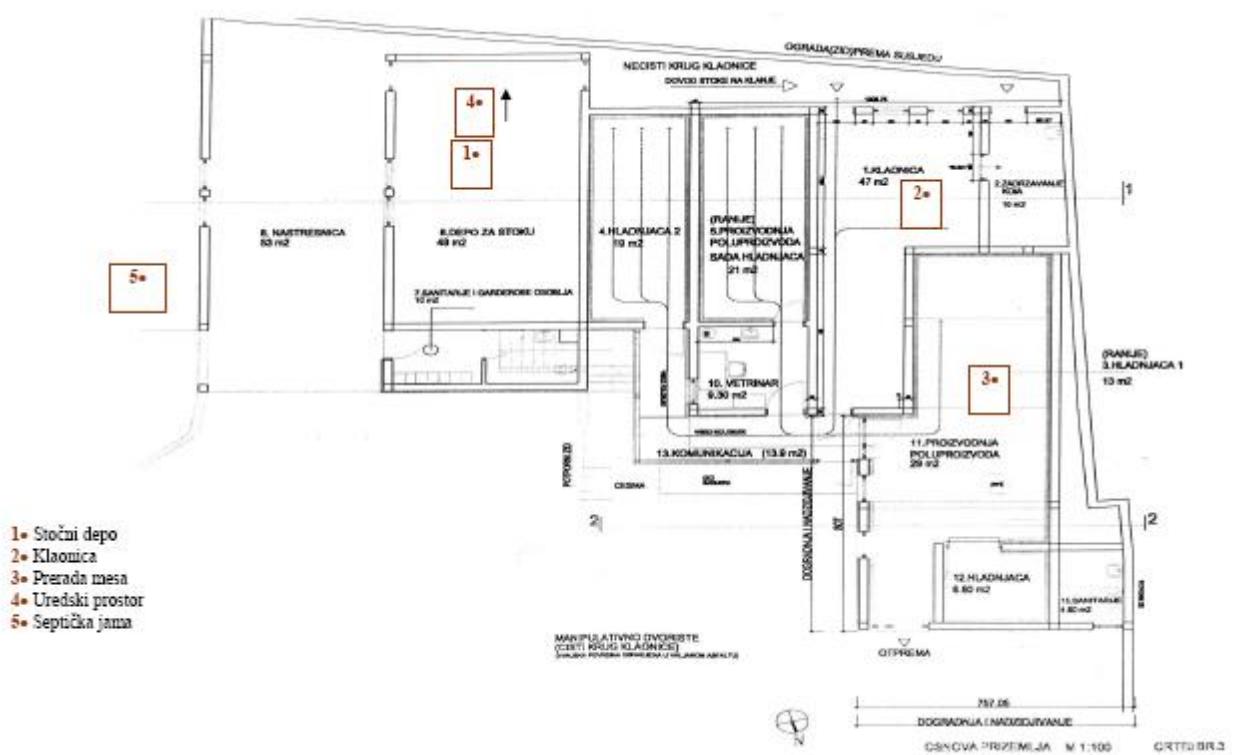
U Tabeli 9 je dat pregled mesta nastanka čvrstog otpada i njegov sastav.

**Tabela 9. Mesta nastanka i karakteristike čvrstog otpada**

Mjesto nastanka	Vrsta	Sastojci
1.Stočni depo	Nusproizvodi životinjskog porijekla	Stočni izmet/stajnjak
2.Klaonica	Nusproizvodi životinjskog porijekla	Krv, glava, rogovi, papci, nejestive iznutrice, sadržaj probavnog trakta, crijeva, koža i sumnjivo tkivo
3.Prerada mesa	Neopasni otpad	Otpad od pakovanja gotovih proizvoda – PVC folija i etikete, ostaci ovitaka
	Nusproizvodi životinjskog porijekla	Kosti, masnoće i komadi tkiva/crijeva
4.Uredski prostor	Neopasni otpad	Kancelarijski otpad (papir, karton, PVC) i miješani komunalni otpad
5.Septička jama	Neopasni otpad	Organski mulj od procesa prečišćavanja otpadne vode

Prikaz emisionih mesta na mapi lokacije je dat na Slici 20.

U skladu sa članom 4 Pravilnika o kategorijama otpada sa listama u FBiH (“Sl. novine FBiH”, broj 09/05), za potrebe upravljanja otpadom proizvođač otpada je klasificirao otpad koji nastaje na lokaciji predmetnog pogona, te utvrdio količine za 2020. godinu a što je prikazano u Planu upravljanja otpadom koji se prilaže kao zaseban dokument (Prilog 6).



Slika 20. Prikaz mjesto nastanka otpada na lokaciji pogona

## 7.5 Buka

Buka nije identificirana kao problem na predmetnoj lokaciji.

**8**

*Opis stanja lokacije pogona i  
postrojenja*

## **8.1 Stanje lokacije**

Obzirom da se radi o objektu koji je izgrađen i počeo sa radom 1997. godine , te da je objekat smješten u urbanom dijelu naselja Kobilja glava okružen privatnim stambenim objektima, nije moguće govoriti o stanju lokacije sa aspekta geologije, hidrologije, kvaliteta površinskih i podzemnih voda, flore i faune.

Uzimajući u obzir okruženost objekta stambenim objektima, onda je moguće zaključiti kako bi eventualni negativan uticaj mogao biti na lokalno stanovništvo. Kako su ključni identificirani uticaji ovog pogona emisija otpadnih voda, mirisa i čvrstog otpada, te uzimajući u obzir da se otpadne vode nakon tretmana ispuštaju u kanalizacioni sistem grada, onda je moguće zaključiti da jedini eventualni uticaj može biti neadekvatno privremeno odlaganje otpada i kao posljedica toga pojava neugodnih mirisa. Međutim, do sada nikada nije bilo takvih pritužbi od strane lokalnog stanovništva.

**9**

*Opis prirode i količine predviđenih  
emisija iz pogona i postrojenja u  
okoliš (zrak, voda, buka i otpad) kao i  
identifikacija značajnijih uticaja na  
okoliš*

## **9.1 Priroda i količina predviđenih emisija u okoliš**

### **9.1.1 Emisije u vode**

U periodu od 2016. do maja 2020. godine, Dvokut PRO d.o.o. Sarajevo - Laboratorij za arhitektonsku fiziku i zaštitu okoliša vršio je ispitivanja kvaliteta otpadnih voda u pogonu Mujanovići, d.o.o. Uzorci su uzimani na prelivu iz septicke jame, te analizirane na standardne fizičko hemijske parametre. Rezultati ispitivanja su poređeni sa vrijednostima propisanim u Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sistem javne kanalizacije („Službene novine FBiH“ br. 101/15, 01/16) i 101/18 ), odnosno u zadnjoj Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sistem javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, br. 26/20). Rezultati ispitivanja su dati u Tabeli 10.

**Tabela 10. Rezultati ispitivanja kvaliteta otpadnih voda u pogonu Mujanovići d.o.o. za period 2016.-2019.g.**

Parametri	Jedinica	Godina				GVE	
		2016	2017	2018	2019	Površ. vode	Javni kanaliz. sistem
Protok	m <sup>3</sup> /dan	2.86	4.1	4.3	4.2	-	-
Temperatura	°C	21.3	11.4	9.07	19.1	30	40
pH vrijednost	/	7.55	6.33	6.79	7.07	6.5-9.5	6.5-9.5
Boja	Pt/Co jed. boje	139	78.1	164	216.5	-	-
Miris	/ili n/p	bez	bez	ima	ima	-	-
Sadržaj otopljenog kisika	mg O <sub>2</sub> /l	4.01	4.43	4.59	9.1	-	-
HPK-Cr	mg O <sub>2</sub> /l	76.6	24.0	124.8	422.4	125	700
BPK <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	24.14	10.63	23.4	124.7	25	250
Ukupne suspendovane materije	mg/l	25.5	7.5	86.8	30.5	35.0	400.0
Taložive materije	ml/l	0.39	0.01	0.37	1.51	0.5	10.0
Elektroprovodljivost	uS/cm na 20°C	710	449	493	708	-	-
Amonijak NH4-N	mgN/l	1.29	0.15	8.3	3	10.0	40.0
Ukupni nitrogen	mgN/l	7.05	3.4	14.62	4.8	15.0	100.0
Ukupni fosfor	mgP/l	0.42	0.02	2.54	0.05	2.0*	5.0
Test toksičnosti sa Daphnia Magna	% 48LC50	84.88	85.23	82.02	84.62	>50	>50
<b>Specifični parametri u skladu sa predmetnom industrijom</b>							
Hloridi	mgCl <sup>-</sup> /l	38.23	14.19	14.2	31.5	250.0	250.0
Sulfati	mgSO <sub>4</sub> /l	59.28	53.15	24.4	59.1	200.0	300.0
Ukupna ulja i masti	mg/l	2.5	0.55	4.9	4.9	20	100
Ukupne površinski aktivne tvari (deterđženti i dr)	mg/l	0.06	0.01	0.7	0.8	1.0	10.0
Mineralna ulja	mg/l	<0.01	<0.01	-	<0.01	10.0	20.0

\* Za osjetljiva područja ova vrijednost se smanjuje na 1.0 mg/l

U periodu 2016.-2018. godine svi izmjereni parametri su bili u okviru dozvoljenih graničnih vrijednosti za kriterij ispuštanja otpadnih voda u kanalizacioni sistem, kao i za kriterij ispuštanja otpadnih voda u površinske vode. U 2019 .godini rezultati analize pokazuju, da su svi izmjereni parametri u okviru dozvoljenih graničnih vrijednosti za kriterij ispuštanja otpadnih voda u kanalizacioni sistem, dok za kriterij ispuštanja otpadnih voda u površinske vode parametri HPK, BPK<sub>5</sub> i ukupne taložive materije nisu bili u okviru dozvoljenih graničnih vrijednosti.

**Tabela 11. Rezultati ispitivanja kvaliteta otpadnih voda u pogonu Mujanovići d.o.o. za 2020 prema novoj Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sistem javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, br. 26/20)**

Parametri	Jedinica	2020	GVE	
			Površ. vode	Javni kanaliz. sistem
Protok	m <sup>3</sup> /dan	4.5	-	-
Temperatura	°C	19.9	30	40
pH vrijednost	/	7.21	6.5-9.5	6.5-9.5
HPK-Cr	mg O <sub>2</sub> /l	480	125	700**
BPK <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	150	25	250**
Ukupne suspendirane materije	mg/l	34.3	35.0	400.0**
Ukupne taložive materije	ml/l	0.15	0.5	10.0
Amonijak NH4-N	mgN/l	18.2	10.0	-
Ukupni nitrogen	mgN/l	19.9	15.0	100.0**
Ukupni fosfor	mgP/l	0.3	2.0*	5.0**
Ukupna ulja i masti	mg/l	5.3	20	100
Ukupne površinski aktivne tvari (deterdženti i dr)	mg/l	0.8	1.0	-
Ukupni hlor	mg/l	0.09	0.5	1.0

\*Za osjetljiva područja ova vrijednost se smanjuje na 1,0 mg

\*\*Operator koji upravlja sistemom javne kanalizacije sa postrojenjem za prečišćavanjem otpadnih voda može da propiše i drugičje vrijednosti za odabранe parametre ovisno od kapaciteta i efikasnosti postrojenja

U 2020.godini, rezultati analize pokazuju da su svi izmjereni parametri u okviru dozvoljenih graničnih vrijednosti za kriterij ispuštanja otpadnih voda u javni kanalizacioni sistem, dok za kriterij ispuštanja otpadnih voda u površinske vode parametri HPK, BPK<sub>5</sub>, amonijak i ukupni nitrogen su prelazili dozvoljene granične vrijednosti.

Na osnovu izvještaja o obračunu EBS za period januar-decembar 2020. godine (kalkulacija po koeficijentima) za Mujanoviće, d.o.o. , a u svrhu plaćanja naknade za zaštitu voda Agenciji za vodno područje rijeke Save, ukupan teret zagađenja izražen preko EBSa iznosio je 585,7.

### 9.1.2 Emisije u zrak

U procesu proizvodnje mesa i mesnih proizvoda, kao i za zagrijavanje prostorija, kao emergent se isključivo koristi električna energija, pa otuda nema emisija zagađujućih materija u zrak od ovih aktivnosti. Snaga postrojenja koje se koristi u prethodne svrhe je 41kW a godišnja potrošnja elektične energije je cca 100.000 kWh.



Jedine emisije u zraku koje nastaju na lokaciji objekta su emisije dimova od paljenja drva u sušari, gdje se vrši nadimljavanje gotovih proizvoda u zimskom periodu. Emisije iz sušare ne prikupljaju na zajednički odvod već slobodno emituju u prostor i ventiliraju putem nekoliko otvora koji se nalaze na zidovima sušare, te nije moguće izmjeriti količinu i sadržaj. Navedena sušara spada u kategoriju kućnih ložišta za koju nema obaveze plaćanja naknade za zagađivače zraka.



**10**

*Opis predloženih mjera,  
tehnologija i drugih tehnika za  
sprječavanje ili ukoliko to nije  
moguće smanjenje emisija iz  
postrojenja*



## **10.1 Primjenjene mjere za sprječavanje i smanjenje potrošnje sirovina i nastanka emisija**

Od trenutno primijenjenih mera za smanjenje upotrebe sirovina, vode i energije na minimum te prevencije emisija u Mujanovići d.o.o. je fokus dat na smanjenje upotrebe vode, organskog opterećenja u vodi i čvrstog otpada. Pored toga, smanjenjem potrošnje vode, smanjuje se i količina otpadnih voda.

Uočeno je da se primjenjuju dobre prakse kroz implementaciju sljedećih mera:

- upotrebom automatskih lavaboa za pranje ruku u pogonu koji se aktiviraju pritiskom na papučicu i omogućavaju kontrolu utrošene vode,
- prakticiranje suhog čišćenja prije pranja vodom kako bi se uklonile organske nečistoće sa radnih površina, trošilo manje vode za pranje i smanjilo organsko opterećenje u otpadnim vodama,
- korištenje uređaja za pranje pod pritiskom kako bi se smanjila potrošnja vode kod finalnog pranja radnih površina,
- instaliranje rešetki u podovima sa razmakom od 0,5 cm kako bi se spriječilo dospijevanje krupnih organskih nečistoća u otpadne vode,
- izbjegavanje hranjenja životinje do 24 sata prije klanja kako bi se smanjio sadržaj probavnog trakta,
- kompostiranje sadržaja probavnog trakta, zgusnute krvi, kostiju i stajnjaka/stočnog izmeta kako bi se smanjila količina čvrstog otpada za konačno odlaganje od strane ovlaštenih operatora.

### **10.1.1 Analiza trenutnih praksi i mera u pogonu Mujanovići sa preporukama iz BREF dokumenata**

Da bi se mogli dati prijedlozi mera za sprječavanje i smanjenje emisija potrebno je izvršiti analizu trenutnih praksi u skladu sa onim koje su najbolje raspoložive. U tom smislu se daje pregled pregled najboljih raspoloživih tehnika u industriji klanja i prerade mesa koji je preuzet iz Reference Document on Best Available Techniques in Slaughterhouses, EC, November 2003 i Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries, EC, August 2006, te je napravljena usporedba sa trenutnom situacijom u pogonu Mujanovići d.o.o.

**Tabela 12. Usporedba sa preporukama iz BREF dokumenta za klanice generalno**

<b>Opće mjeru</b>	<b>Komentar</b>
Implementirati sistem okolinskog upravljanja.	Preduzeće nema implementiran sistem okolinskog upravljanja ali, uzimajući u obzir veličinu pogona i činjenicu da emisije u okoliš zadovoljavaju propisane standarde dok se potrošnja vode i energije može smatrati racionalnom, potrebno je razmisiliti o isplatljivosti uvođenja takve mjeru. S druge strane, preduzeće ima implementirane sisteme prema ISO 9001, HACCP i Halal standardima.
Osigurati uz pomoć, npr. programa obuke da	Ne održavaju se posebni programi obuke vezani za

Opće mjere	Komentar
su zaposleni svjesni okolinskih aspekata poslovanja preduzeća i vlastitih obaveza.	okolinske uticaje preduzeća i proizvodnih praksi.
Planirati i provoditi program održavanja pogona i postrojenja.	Uzimajući u obzir prirodu proces, ne postoji poseban rutinski program održavanja niti potreba za istim. Većinom se popravke rade tek kad se za to ukaže neodložna potreba.
Osigurati praćenje potrošnje vode po pojedinim potrošačima u pogonu i postrojenju.	Snabdijevanje vodom se vrši iz gradskog vodovodnog sistema, postoji vodomjer za mjerenje ukupne potrošnje. Nije poznata raspodjela potrošnje vode po linijama pogona, što za dati pogon i nije značajno obzirom da se radi o zanatskom pogonu i malim potrošačima.
Odvojiti tehnološke od ne-tehnoloških otpadnih voda	Tehnološke otpadne vode su odvojene od sanitarno-fekalnih. Tehnološka otpadna voda završava u septičkoj jami, gdje se tretira i nakon toga, preko preliva upušta u kanalizaciju, dok se sanitarno-fekalna otpadna voda upušta direktno u gradsku kanalizaciju.
Ukloniti crijeva iz kojih voda konstantno ističe i popraviti eventualna curenja slavina i toaleta.	Tokom obilaska industrije nisu primijećena rasipanja vode.
Postaviti i koristiti kanale sa rešetkama kako bi se spriječilo dospijeće čvrstih otpadaka u otpadne vode.	Krupni ostaci mesa se zadržavaju na rešetkama koje su postavljenje na kanalnom odvodu u klaonici. Ipak otvori su dovoljno veliki da sitniji ostaci mesa mogu završiti u otpadnim vodama.
Organizirati suho čišćenje pogona, te suhi transport nusproizvoda, nakon čega se primjenjuje čišćenje vodom, crijevima sa montiranim prskalicama sa automatskim zatvaračima, te gdje se za tim ukaže potreba čišćenje toplom vodom iz termostatički kontroliranih parnih i ventila za vodu.	Nakon svake šarže klanja se vrši prvo suho čišćenje a onda ispiranje sa vodom. Na gumena crijeva nisu montirane prskalice sa automatskom start/stop kontrolom. Topla voda se obezbjeđuje zagrijavanjem u uređaju koji se koristi za finalno ispiranje pod pritiskom koji ima mogućnost zagrijavanja vode.
Implementirati sistem energijskog upravljanja.	U samom procesu klanja većina operacija se obavlja ručno. Osim toga, potrošnja po jedinici proizvoda je pokazala da preduzeće nema problema sa prekomjernom potrošnjom energije.
Koristiti termostatički kontrolirane parne i ventile za vodu.	Nije primjenjivo.
Racionalizirati i izolirati cjevovode za paru i	Nije primjenjivo.

Opće mjere	Komentar
vodu.	
Implementirati sistem upravljanja rasvjetom.	Nije primjenjivo jer se većina procesa odvija u toku dana, te ne postoji potreba za korištenjem rasvjete.
Životinjske nusproizvode skladištiti što kraće i po mogućnosti na niskim temperaturama.	Nusproizvodi životinjskog porijekla (kategorija 3) se skladište u posebnom prostoru na niskoj temperaturi, u posebnim plastičnim posudama (kantama) sa poklopcem (zapremine cca 50 kg) a čija je unutrašnja strana obložena kesama za otpad. Na ovaj način se onemogućava raspadanje i širenje neugodnih mirisa. Kada se kese napune sa klaoničarskim otpadom, zavežu se i privremeno odlože u kontejner koji je smješten u prijemnom depou, do klaonice. Preuzimanje i odvoz ove vrste otpada se vrši svaka 2-3 dana od strane KJKP Rad (3 puta sedmično).
Pratiti i kontrolirati pojavu neugodnih mirisa.	Do sada se nisu javljali problemi sa neugodnim mirisima budući da se klaonički otpad i drugi ostaci poput koža, kontrolisano skladište u krugu pogona, sve dok se ne zbrinu putem ovlaštenih operatora.
Implementirati sistem upravljanja bukom.	Nivo buke u radnim prostorijama, te u krugu objekta je minimalan, te se buka ne smatra problemom u ovom preduzeću.
Zamijeniti upotrebu lož ulja sa prirodnim gasom, tamo gdje je osigurana opskrba prirodnim gasom.	U pogonu se koristi isključivo električna energija.
Zatvoriti nusproizvode tijekom transporta, utovara/istovara i skladištenja.	Nusproizvodi životinjskog porijekla (kategorija 3) se skladište u posebnom prostoru na niskoj temperaturi, u posebnim plastičnim posudama (kantama) sa poklopcem (zapremine cca 50 kg) a čija je unutrašnja strana obložena kesama za otpad. Na ovaj način se onemogućava raspadanje i širenje neugodnih mirisa. Kada se kese napune sa klaoničarskim otpadom, zavežu se i privremeno odlože u kontejner koji je smješten u prijemnom depou, do klaonice. Preuzimanje i odvoz ove vrste otpada se vrši svaka 2-3 dana od strane KJKP Rad (3 puta sedmično).  Jestivi nusproizvodi se ili odmah transportuju u maloprodajne objekte ili se čuvaju u rashlađenom prostoru do trenutka upotrebe.

Opće mjere	Komentar
<b>Mjere kod čišćenja pogona i opreme</b>	
Kontrolirati i minimizirati količinu vode i deterdženata koji se koriste pri čišćenju.	Kontrola potrošnje vode kod čišćenja se vrši kod zadnjeg ispiranja koristeći uređaj za pranje pod pritiskom. Deterdženti se koriste prema uputstvu proizvođača, kao i prema uputstvima i planovima čišćenja uspostavljenim po HACCP standardu.
Odabratи deterdžente koji najmanje opterećuju okoliš bez smanjenja efekta čišćenja.	Prema dostavljenoj dokumentaciji korišteni deterdžent pod nazivom Brillo degragerm je biološki razgradiv dok Divosan Activ prelazi u materije koje su neškodljive za otpadne vode.
Izbjegavati upotrebu sredstava za čišćenje i dezinfekciju na bazi aktivnog hlora.	Prema dostavljenoj dokumentaciji korišteni deterdžent pod nazivom Hypofoam je na bazi aktivnog hlora.
Gdje je to moguće sa aspekta opreme koristiti CIP sistem čišćenja.	Nije primjenjivo.
<b>Mjere tretmana otpadnih voda</b>	
Sprječiti zadržavanje otpadnih voda.	Iz klaonice se u septičku jamu odvode otpadne vode, tako da ne postoji mogućnost njenog dužeg zadržavanja. KJKP Vodovod i kanalizacija prema potrebi vrši pražnjenje septičke jame.
U klaonici postaviti rešetke na kanale kako bi se sprječilo dospijeće krutog otpada u otpadnu vodu.	Na kanalima su postavljene rešetke, radi sprječavanja dospijeća krutog otpada u otpadnu vodu. Međutim veličina otvora omogućava zadržavanje samo krupnih nečistoća.
Ukloniti masnoće iz otpadne vode korištenjem mastolova.	Septička jama se sastoji iz 3 komore koje imaju funkciju uklanjanja masnoća na separatoru, za razdvajanje masnoća i uklanjanja suspendovanih materija u taložniku. Efikasnost uklanjanja masnoća u postojećoj septičkoj jami je zadovoljavajuća.
Koristiti uređaj za flotaciju, po mogućnosti u kombinaciji sa upotrebom flokulanta, kako bi se uklonile dodatne čvrste materije.	Nije primjenjivo za dati slučaj.
<b>Mjere tretmana otpadnih voda</b>	Komentar
Osigurati dodatni kapacitet za prihvatanje otpadne vode za slučaj povećanog dotoka	Ne postoje dodatni kapaciteti osim postojeće septičke jame.

Opće mjere	Komentar
otpadne vode.	
Osigurati da ne dolazi do curenja i pojave mirisa iz uređaja za tretman otpadnih voda.	Septička jama je podzemna betonska građevina.
Otpadne vode biološki tretirati.	Biološki tretman se manjim dijelom dešava u septičkoj jami.
Ukloniti azot i fosfor	Septička jama ne osigurava uklanjanje nitrogena i fosfora.
Ukloniti nastali mulj i iskoristiti ga za dalju preradu.	Mulj iz septičke jame se prazni od strane KJKP ViK, ali se ne prerađuje dalje u postupku konačnog zbrinjavanja.
Iskoristiti metan nastao tijekom anaerobnog tretmana za proizvodnju toplove i/ili energije	Nije primjenjivo za dati slučaj.
Nastali efluent tretirati putem tercijarnog tretmana.	Nije primjenjivo za dati slučaj.
Redovno provoditi laboratorijske analize razgradnje efluenta i o tome voditi evidenciju.	Monitoring se vrši u skladu sa uslovima iz vodne dozvole.
<b>Mjere kod prijema i zadržavanja životinja</b>	
Dizajnirati i izvesti kamione, opremu i prostorije na način da se osigura njihovo jednostavno čišćenje.	Može se reći da je objekat dizajniran da se osigura jednostavno čišćenje.
<b>Mjere kod iskravljivanja</b>	
Tamo gdje nije izvodljivo tretirati krv prije nego što njen raspadanje počne uzrokovati probleme sa neugodnim mirisom, kao i druge probleme, potrebno je što prije skladištiti je u hladnom, u što kraćem vremenu, kako bi se minimiziralo raspadanje.	Krv se ne tretira na lokaciji. U klaonici postoji šaht sa rešetkom i poklopcom u kojem se prikuplja krv, a koja se otvaranjem poklopca pušta u trokomornu septičku jamu, koju crpi KJKP ViK. Nakupljeni ostaci krvi (zgusnuta krv) se iz šahta vadi lopatama i pakuje u najlonske vreće za otpad, te odvozi na konačno zbrinjavanje na vlastitu farmu u Ilijasu.
<b>Mjere kod hlađenja</b>	
Implementirati sistem upravljanja rashladnim uređajima.	Ovaj sistem nije implementiran.
Ugraditi i staviti u funkciju prekidače za zatvaranje vrata na rashladnim komorama i	Na vratima ne postoje prekidači za zatvaranje. Međutim, ipak osoblje vodi računa o zatvaranju

Opće mjere	Komentar
hlađenim prostorijama.	vrata.

**Tabela 13. Usporedba sa preporukama iz BREF dokumenta za klaonice kod klanja krupne stoke**

Mjere kod klanja krupne stoke	Komentar
Osigurati kontinuirano prikupljanje nusproizvoda suhim metodama i razdvajati ih jedne od drugih, duž linije klanja, kombinirano sa optimiziranjem iskrvarenja i prikupljanja krvi.	Različiti nusproizvodi se razdvajaju jedni od drugih, ali oni koji se ne koriste dalje u preradi zajednički završavaju u otpadu.  Krv se iscijedi iz trupala, te putem kanala odvodi u šaht sa rešetkom i poklopcom u kojem se prikuplja. Otvaranjem poklopca krv se pušta u trokomornu septičku jamu, koju crpi KJKP ViK. Nakupljeni ostaci krvi (zgusnuta krv) se iz šahta vadi lopatama i pakuje u najlonske vreće za otpad, te odvozi na konačno zbrinjavanje na vlastitu farmu u Ilijašu.
Izbjegavati pranje trupala kombinirajući sa čistim tehnikama klanja.	Uobičava se ručno pranje trupala nakon klanja. Klanje se obavlja čistom tehnikom odozgo prema dole kako bi se izbjeglo suvišno prljanje trupla, te se ne pere cijelo truplo nego samo donji dio oko glave i vrata.
Primjenjivati suho čišćenje otpada sa podova.	Primjenjuje se suho čišćenje ali se i koriste znatne količine vode za čišćenje podova u klaonici.
Instalirati česme za pranje ruku sa automatskom regulacijom toka vode.	U pogonu su instalirane česme sa automatskom regulacijom.
Kontrolirati upotrebu komprimiranog zraka.	Ne koristi se komprimirani zrak.
Kontrolirati upotrebu tople vode.	Voda se za tehnološke potrebe zagrijava u uređaju pod pritiskom i koristi samo za ispiranje radnih površina.
Prijem životinja	Komentar
Primijeniti suho metenje dostavnih kamiona, prije pranja vodom pod pritiskom.	Kamioni se ne održavaju u krugu klaonice već na farmi odakle se dopremaju životinje.
Smještaj životinja za klanje	Komentar
Zaustaviti hranjenje životinja 12 sati prije klanja, te minimizirati vrijeme zadržavanja životinja u stajama prije klanja.	Životinje se ne hrane prije klanja. Proces klanja je organiziran na način da se životinje u stajama zadržavaju vrlo kratko.

Mjere kod klanja krupne stoke	Komentar
Osigurati pitku vodu na zahtjev.	Ukoliko se desi da je životinju potrebno zadržati duže u staji, onda se voda osigurava na zahtjev.
Primjenjivati suho čišćenje podova u stajama, te periodično čišćenje vodom.	Primjenjuje se suho čišćenje podova, a periodično po potrebi pranje vodom.
<b>Rezanje trupla</b>	<b>Komentara</b>
Regulirati i minimizirati potrošnju vode tijekom pranja iznutrica.	Potrošnja vode nije regulirana niti se primjenjuju bilo kakve mjere za smanjenje potrošnje.
<b>Soljenje koža</b>	<b>Komentar</b>
Preraditi svježe kože.	Kože se prerađuju soljenjem nakon čega se skladište do odvoženja na daljnju preradu od strane trećih lica.
Ukoliko će se kože preraditi za 8-12 sati onda ih treba skladištiti na temperaturi od 10-15 °C. Ukoliko će prerada nastupiti kasnije skladištiti ih na 2 °C.	Kože se ne skladište u rashlađenom prostoru ali je i vrijeme zadržavanja koža relativno kratko.
Ukoliko će se kože prerađivati za više od 8 dana, za soljenje koristiti posebne bubenjeve.	Bez obzira na dužinu skladištenja kože se sole ručno, bez precizno utvrđene količine soli koja će se upotrijebiti za ovu namjenu. Proračun ukazuje da je količina utrošene soli po toni kože u granicama preporučenih.

**Tabela 14. Usporedba za preporukama iz BREF dokumenta za prehrambeni sektor i sektor prerade mesa**

Opće mjere	Komentar
Osigurati uz pomoć npr. programa obuke, da su zaposleni svjesni okolinskih aspekata poslovanja preduzeća i njihovih osobnih obaveza.	Ne održavaju se posebni programi obuke vezani za okolinske uticaje preduzeća i proizvodnih praksi
Odabir opreme kojom se optimizira potrošnju i nivo emisija i olakšava pravilan rad i održavanje – vršiti redovan remont.	Klanje životinja se obavlja ručno, dok su u pogonu prerade instalirane moderne mašine koje svojom specifikacijom potvrđuju optimalan rad.
Kontrolirati emisije buke na izvoru, dizajnom, odabirom, upravljanjem i održavanjem opreme uključujući vozila kako bi se spriječilo ili umanjilo izlaganje, a tamo gdje je potrebno	Buka se ne smatra problemom u ovom preduzeću.

Opće mjere	Komentar
dodatno smanjenje nivoa buke, izolirati bučnu opremu u zatvorene prostorije.	
<b>Mjere za sprječavanje i smanjenje potrošnje vode i energije te proizvodnje otpada</b>	<b>Komentar</b>
<u><b>Sprječavanje i smanjenje potrošnje vode</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praćenje potrošnje vode.</li> </ul>	Pogon ima ugrađen vodomjer kojim se mjeri potrošnja vode iz gradskog vodovoda koja se plaća po potrošenom kubiku prema KJKP ViK Sarajevo.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smanjenje volumena nastale otpadne vode.</li> </ul>	Analiza potrošnje vode sa vrijednostima preporučenim u BAT-ovima je pokazala da ova klaonica generalno vodu troši racionalno. Ne provode se posebne mjere za smanjenje potrošnje vode, osim korištenja uređaja za pranje podova i vanjskih površina pod pritiskom. Uočeno je da gumena crijeva nemaju montirane prskalice.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smanjenje opterećenja u otpadnoj vodi.</li> </ul>	Analiza otpadne vode je pokazala da blokiranje odvoda i primjena suhog čišćenja donosi odgovarajuće rezultate.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recikliranje ili ponovna upotreba vode.</li> </ul>	Ne vrši se recikliranje niti ponovna upotreba vode, što i nije primjenjivo za slučaj ove male klaonice.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminacija ili smanjenje koncentracije određenih polutanata, posebno prioritetnih supstanci.</li> </ul>	Činjenica je da postoji septička jama gdje se otpadne vode podvrgavaju uklanjanju organskog opterećenja i hlorisanju. Prema pokazateljima vezanim za mjerjenje kvaliteta otpadnih voda utvrđeno je da ovakav sistem prečišćavanje zadovoljava svoju funkciju i prečišćava otpadne vode do nivoa koji zadovoljava maksimalno dozvoljene koncentracije za ispuštanje u gradsku kanalizaciju.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tretman otpadne vode.</li> </ul>	Pogledati prethodni komentar.
<u><b>Sprječavanje i smanjenje potrošnje energije</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smanjenje potrošnje energije efikasnim energetskim upravljanjem.</li> </ul>	S obzirom da se radi o zanatskom pogonu, iz svega prethodno izloženog, može se reći da preduzeće racionalno troši električnu energiju.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smanjenje potrošnje energije optimizacijom procesa i inovacijama.</li> </ul>	Pogledati prethodni komentar.
<u><b>Sprječavanje i smanjenje nastanka otpada</b></u> Tehnike koje imaju za cilj upotrebu, ponovnu upotrebu i/ili reciklažu nusproizvoda, ostataka	Jedino se od nusproizvoda stočni izmet/stajnjak, sadržaj probavnog trakta, kosti, te otpadna crijeva kompostiraju na vlastitoj farmi u Ilijašu. Ispravna tanka crijeva se koriste u preradi mesa, uz ostale

Opće mjere	Komentar
i materijala koji se smatraju otpadom.	jestive iznutrice se prodaju u prodavaonicama.
Implementirati sistem praćenja potrošnje i nastalih emisija po pogonima i na nivou cijelog preduzeća da bi se omogućila optimizacija potrošnje i njihovo smanjenje. Dobro poznavanje ulaznih i izlaznih parametara je potrebno da se identificiraju prioritetna mesta i opcije za poboljšanje okolinskog učinka. Dobar sistem praćenja podrazumijeva uspostavu pisanih zabilješki o uvjetima rada, uzimanjima uzoraka, analitičkim metodama analize uzoraka te osigurati da je oprema kalibrirana.	Praćenje emisija se vrši od strane trećih lica uključujući analizu otpadne vode u skladu sa uvjetima iz okolinske i vodne dozvole. Obzirom da dobiveni rezultati zadovoljavaju pravilnicima propisane vrijednosti ne poduzimaju se dodatne mjere za njihovo smanjenje.
Planirati proizvodnju kako bi se smanjila proizvodnja otpada i učestalost čišćenja.	Nije primjenjivo na preduzeće Mujanović d.o.o.
Minimizirati vrijeme skladištenja lako kvarljivih materijala.	Proizvodnja se vrši u skladu sa potrebama tržišta te se i klanje, odnosno prerada vrši u skladu sa tim potrebama tako da ne dolazi do dugog zadržavanja mesa u krugu preduzeća.
Razdvajati izlazne tokove, optimizirati ponovnu upotrebu, povrat i reciklažu.	Vrši se izdvajanje stočnog izmeta/stajnjaka, sadržaja probavnog trakta, kostiju i otpadnih crijeva koji se kompostiraju na vlastitoj farmi u Ilijasu. Ostali nusproizvodi se odlažu u posebne posude/kante sa kesama. Kada se kese napune sa klaoničarskim otpadom, zavežu se i privremeno odlože u kontejner koji je smješten u prijemnom depou, do klaonice. Preuzimanje i odvoz ove vrste otpada se vrši svaka od strane KJKP Rad.  Papir, karton i otpadne folije se razdvojeno prikupljaju i zbrinjavaju putem ovlaštenih operatora.
Spriječiti materijale od prosipanja po podu.	Ne kontrolira se prosipanje po podu, ali se mjerama poput suhog čišćenja i upotrebom sifona sa rešetkama nastoji spriječiti dospijeće krupnijeg otpada u otpadnu vodu.
Optimizirati odvajanje otpadnih voda radi optimiziranja eventualne ponovne upotrebe vode.	Ne vrši se razdvajanje otpadne vode, što za ovaj zanatski pogon ne bi ni bilo racionalno.
Primijeniti mjere dobrog gazdovanja procesom.	Neke mjere preporučene priručnicima o najboljim raspoloživim tehnikama nisu primijenjene te tu

Opće mjere	Komentar
	ima prostora za unaprjeđenje procesa.
Koristiti automatsku kontrolu za puštanje/zaustavljanje vode kada se ona ne koristi.	U pogonu su instalirani lavaboi sa automatskom kontrolom vode. Koristi se pjenomat, uređaj za pranje pod pritiskom, za pranje pogona. Na gumenim crijevima nisu instalirane prskalice za automatsko zaustavljanje vode kod procesa pranja i čišćenja.
Odabirati sirovine i pomoćne materijale (deterdžente) tako da se smanji nastanak otpada i štetnih emisija u zrak i vodu.	Po pitanju sirovina, ova mjeru nije primjenjiva na proces klanja, dok svi deterdženti imaju specifikaciju da odgovaraju ovim zahtjevima.
Specifične mjere za industriju prerade mesa	Komentar
Dozirati začine i ostale sastojke iz njihovih čvrstih pakovanja nego iz plastičnih vreća.	Većina začina je zapakovana u čvrste pakete i tako se i dozira.
Izbjegavati upotrebu izdrobljenog leda koristeći odgovarajuću mješavinu rashlađenog i zaledenog sirovog mesa.	U pogonu se ne koristi izdrobljeni led.

#### 10.1.2 Mjere za unaprjeđenje postojećeg stanja

Uzimajući u obzir prethodnu analizu može se zaključiti da pogon Mujanovići d.o.o. racionalno troši vodu i energiju, a emisije koje su ispuštene u okoliš u vidu otpadne vode i emisija u zrak zadovoljavaju propisane standarde. Stoga se u nastavku, uzimajući u obzir veličinu pogona i preliminarnu procjenu isplativosti daju mjere koje se mogu primijeniti u smislu boljeg upravljanja pogonom i približavanja najboljoj praksi.

**Tabela 15. Mjere za unaprjeđenje postojećeg stanja**

Vrsta mjere	Potrebne aktivnosti
Opće mjere	Dosljedno provoditi mјere propisane vodnom dozvolom za zahvatanje vode i ispuštanje sanitarno-fekalnih voda izdatom od strane Ministarstva privrede Kantona Sarajevo 09.01.2017.  Dosljedno provoditi mјere propisane vodnom dozvolom za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda izdatom od strane Agencije za vodno područje rijeke Save 13.06.2017.

Vrsta mjere	Potrebne aktivnosti
	Pripremiti program obuke podizanja svijesti zaposlenih na svim nivoima o unapređenju radnih procedura u cilju kontrole procesa i prevencije zagađivanja. Obuku provoditi najmanje jednom godišnje.
	Vršiti nadzor i popraviti opremu i instalacije u cilju sprečavanja bilo kakvih gubitaka vode, energije, sirovina i pomoćnih materijala.
	Imenovati osobu koja bi bila zadužena za: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ispunjavanje obaveza iz okolinske dozvole,</li> <li>• provođenja mjera i aktivnosti na sprječavanju i kontroli nastanka zagadjenja</li> <li>• provođenje monitoring plana,</li> <li>• implementaciju Plana upravljanja otpadom,</li> <li>• izvještavanje prema nadležnim organima.</li> </ul>
	Provjeriti sve postojeće ugovore, te po potrebi ažurirati iste ili potpisati nove sa davaocima usluga javnog vodosnabdijevanja i kanalizacije, te prikupljanja i odvoza svih kategorija otpada sa lokacije pogona. U ugovorima za otpad trebaju biti jasno naznačene vrste i količine otpada kao i mesta i načini konačnog, zbrinjavaju putem operatora.
Mjere za uštedu vode i smanjenje nastanka otpadne vode	Ugraditi mlaznice/prskalice sa automatskim zatvaračem za gumena crijeva za pranje u pogonu.
	Postaviti kanale sa rešetkama sitnjeg promjera ili ugraditi kombinaciju rešetki kako bi se spriječilo dospijeće čvrstih otpadaka u otpadne vode.
Mjere za smanjenje opterećenja otpadne vode	Predvidjeti suho čišćenje prostora za skladištenje nasoljenih koža prije mokrog. Razmotriti mogućnost promjene najlona na kojem se odlažu nasoljene kože, čime bi se izbjeglo i suho i mokro čišćenje.
	Izvršiti analizu efikasnosti rada postojećeg uređaja za prečišćavanje kroz analizu otpadne vode prije i poslije septičke jame. (angažovati ovlaštenu laboratoriju za ispitivanje otpadnih voda)

Vrsta mjere	Potrebne aktivnosti
	Izraditi Studiju izvodljivosti uređaja za tretman otpadnih voda na osnovu rezultata mjerena opisanih u prethodnoj aktivnosti <sup>1</sup>
Mjere za sprečavanje nastanka i smanjenje čvrstog otpada	Postupati u skladu sa mjerama/aktivnostima datim u Planu upravljanja otpadom.

## 10.2 Opis mjere za sprječavanje produkcije i povrat korisnog materijala iz otpada

Postojeće mjere za sprečavanje produkcije otpada na razmatranoj lokaciji prezentirane su u poglavlju 10.1.1.

Planom upravljanja otpadom definisana su mesta nastanka otpada, način skladištenja/odlaganja otpada na lokaciji, te način konačnog zbrinjavanja opada od strane ovlaštenih operatora, kao i odgovornu osobu za upravljanje otpadom u Mujanovićima, d.o.o. Plan uključuje i povrat korisnog materijala. Mesta za privremeno skladištenje/odlaganje otpada na lokaciji pogona, do trenutka preuzimanja od strane ovlaštenih operatora, definisana su Planom upravljanja otpadom.

Prema HACCP-u, postoji i Radna uputa za upravljanje otpadom, koja propisuje postupak za neškodljivo zbrinjavanje svih vrsta otpada koje nastanu u procesu prerade i iskoštavanja mesa.

Prilikom preuzimanja pojedinih kategorija otpada od ovlaštenih operatora, vodi se evidencija i bilježe se količine za koje se plaća naknada za njihovo zbrinjavanje.

Firma Mujanovići d.o.o. redovno izvještava Fond za zaštitu okoliša FBiH (na godišnjem nivou) o količini i vrsti ambalaže i ambalažnog otpada koji se produkuje u pogonu, te plaćaju naknade (posebna naknada za opće ciljeve i evidentirajuća naknada) za upravljanje ovom vrstom otpada.

## 10.3 Opis ostalih mjera radi usklađivanja sa osnovnim obavezama investitora, posebno mjera nakon zatvaranja postrojenja

Održavanje higijene uređaja, opreme i pribora, te sanitacija objekata i infrastrukture na razmatranoj lokaciji Mujanovići d.o.o. propisano je posebnim planovima čišćenja, radnim uputama i zakonskim propisima (HACCP, Zakon o veterinarstvu, Pravilnik o klaonicama i preradi mesnih prerađevina, Tehnološki elaborat). S obzirom da Mujanovići, d.o.o. imaju implementirane sistema upravljanja u skladu sa ISO 9001, Halal i HACCP standardima, postoje propisane radne procedure, uputstva i planovi koji detaljno opisuju načine održavanja higijene i sanitacije, a koje se primjenjuju na predmetnoj lokaciji.

Mujanovići, d.o.o. nemaju plan za zatvaranje pogona. U slučaju da se donese odluka o zatvaranju i prestanku rada potrebno je poduzeti sve mjere koje su zahtijevane ili će se zahtijevati prema

---

<sup>1</sup> Napomena: Realizacija ove mjere vezane za tretman otpadnih voda treba da slijedi u slučaju utvrđivanja neefikasnog ili nedosljednog rada sepičke jame.

zakonima koji su ili će biti na snazi. U skladu sa Članom 67. Zakona o zaštiti okoliša („Sl.novine FBiH“ broj: 33/03; 38/09) potrebno je da se poduzmu neophodne mjere nakon prestanka rada postrojenja za izbjegavanje bilo kakvog rizika od zagađenja i za povrat u zadovoljavajuće stanje lokacije na kojoj se nalazi pogon. Zadovoljavajuće stanje znači ispunjenost svih standarda kvalitete okoliša koji su odlučujući za lokaciju pogona, a naročito oni koji se tiču zaštite zemljišta i voda. Zahtjevi dati u stavu 1. Člana 67. označavaju opće obaveze operatora koje se trebaju ispuniti tokom rada i prestanka rada pogona i postrojenja.

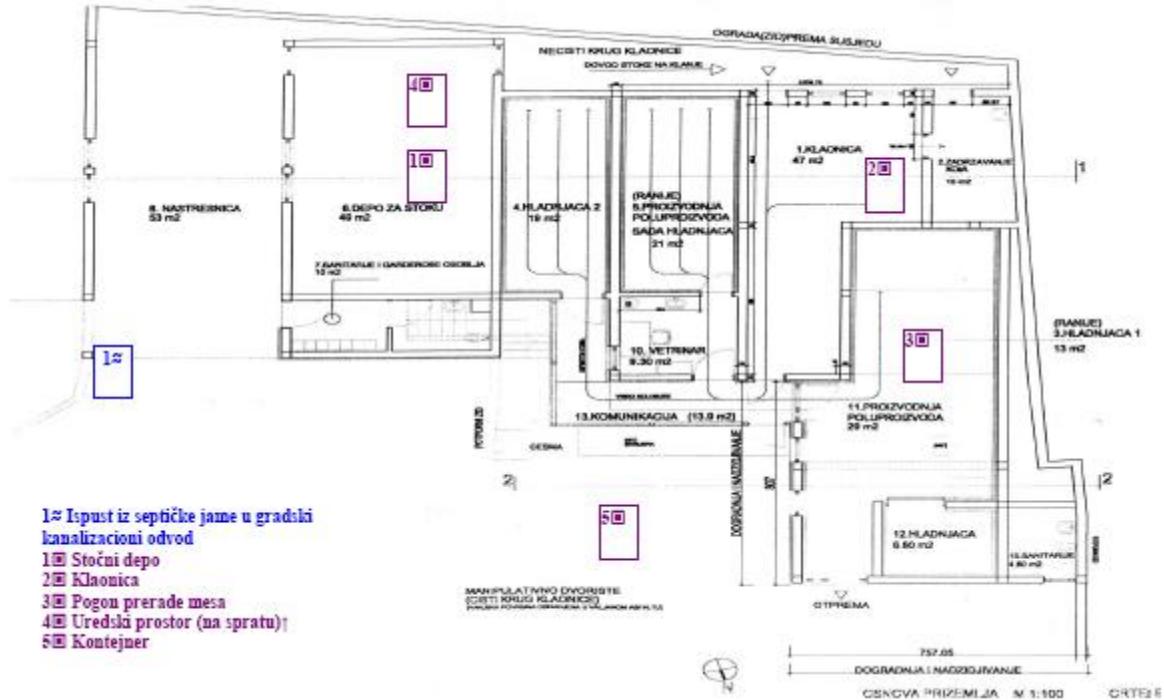
#### 10.4 Mjere planirane za monitoring emisija

**Tabela 16. Prijedlog monitoring plana**

Medij	Koji parametar	Oznaka monitoring mesta <i>(slika Error! reference source not found.)</i>	Gdje	Kada
Voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura vode</li> <li>• pH</li> <li>• alkalitet</li> <li>• električna provodljivost</li> <li>• isparni ostatak</li> <li>• gubitak žarenjem</li> <li>• ukupne suspendovane materije</li> <li>• hemijska potrošnja kisika (HPK-Cr)</li> <li>• petodnevna biohemijska potrošnja kisika (<math>BPK_5</math>)</li> <li>• amonijak (<math>NH_4-N</math>),</li> <li>• nitriti (<math>NO_2-N</math>),</li> <li>• nitrati (<math>NO_3-N</math>)</li> <li>• ukupni nitrogen</li> <li>• ukupni fosfor</li> <li>• stepen toksičnosti otpadnih voda uz pomoć test organizma Daphnia Magna,</li> <li>• proračun EBS-a,</li> </ul>	1≈	Na izlazu iz septičke jame tj. ispustu u javnu kanalizaciju.	U skladu sa vodnom dozvolom. Minimalno 1 godišnje, odnosno prema utvrđenoj količini otpadnih voda u skladu sa Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sistem javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, broj 26/20).



Medij	Koji parametar	Oznaka monitoring mesta <b>(slika Error! reference source not found.)</b>	Gdje	Kada
	<p>te specifični pokazatelji zagađenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ulja i masti,</li> <li>• deterdženti,</li> <li>• hloridi,</li> <li>• sulfati.</li> </ul>			
Čvrsti otpad	<p>Pratiti količine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nusproizvoda životinjskog porijekla</li> <li>• Miješanog komunalnog otpada</li> <li>• Otpada koji se reciklira: papirna i kartonska ambalaža, PE folije, PVC boce i kanisteri, plastične folije za umotavanje.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	<p>Mjesto na kojem se odlaže otpad u krugu Mujanovići, d.o.o.</p>	<p>Voditi dnevnu evidenciju o količinama svih vrsta otpada, te pripremati i mjesечно izvještavati u Informacioni sistem upravljanja otpadom koji je uspostavljen u Fondu za zaštitu okoliša</p>



Slika 21. Mjesta uzimanja uzoraka

**11**

## *Alternativna rješenja*



Ovo poglavlje nije relevantno za predmetni pogon.

**12**

*Kopija zahtjeva za dobijanje drugih  
dozvola koje će biti izdate zajedno sa  
okolinskom dozvolom*

Mujanovići, d.o.o. Vogošća posjeduju sve važeće dozvole koje su značajne u postupku produženja okolinske dozvole za predmetni pogon klanja životinja i primarne obrade mesa (Prilog 3).



**13**  
***Netehnički rezime***

Netehnički rezime je izdvojen kao zaseban dokument uz ovaj Zahtjev, za potrebe javnog uvida koji provodi nadležno ministarstvo u postupku produženja okolinske dozvole (Prilog 5).

**14**

## *Plan upravljanja otpadom*



Plan upravljanja otpadom za pogon klanja životinja i primarnu obradu mesa „Mujanovići“, d.o.o. kao zaseban dokument dostavlja se uz ovaj zahtjev (Prilog 6).

**15**  
***Prilozi***



*Zahtjev za produženje okolinske dozvole za pogon klanja životinja i primarne obrade mesa "Mujanovići" d.o.o. Vogošća*

**Prilog 1. Izvodi iz prostornog plana Kantona Sarajevo za period od 2003 do 2023 g. za predmetnu lokaciju**

**Prilog 2. Kopija katastarskog plana, Razmjera 1:2500**

**Prilog 3. Važeće dozvole ishodovane prije podnošenja ovog zahtjeva za produženje okolinske dozvole**

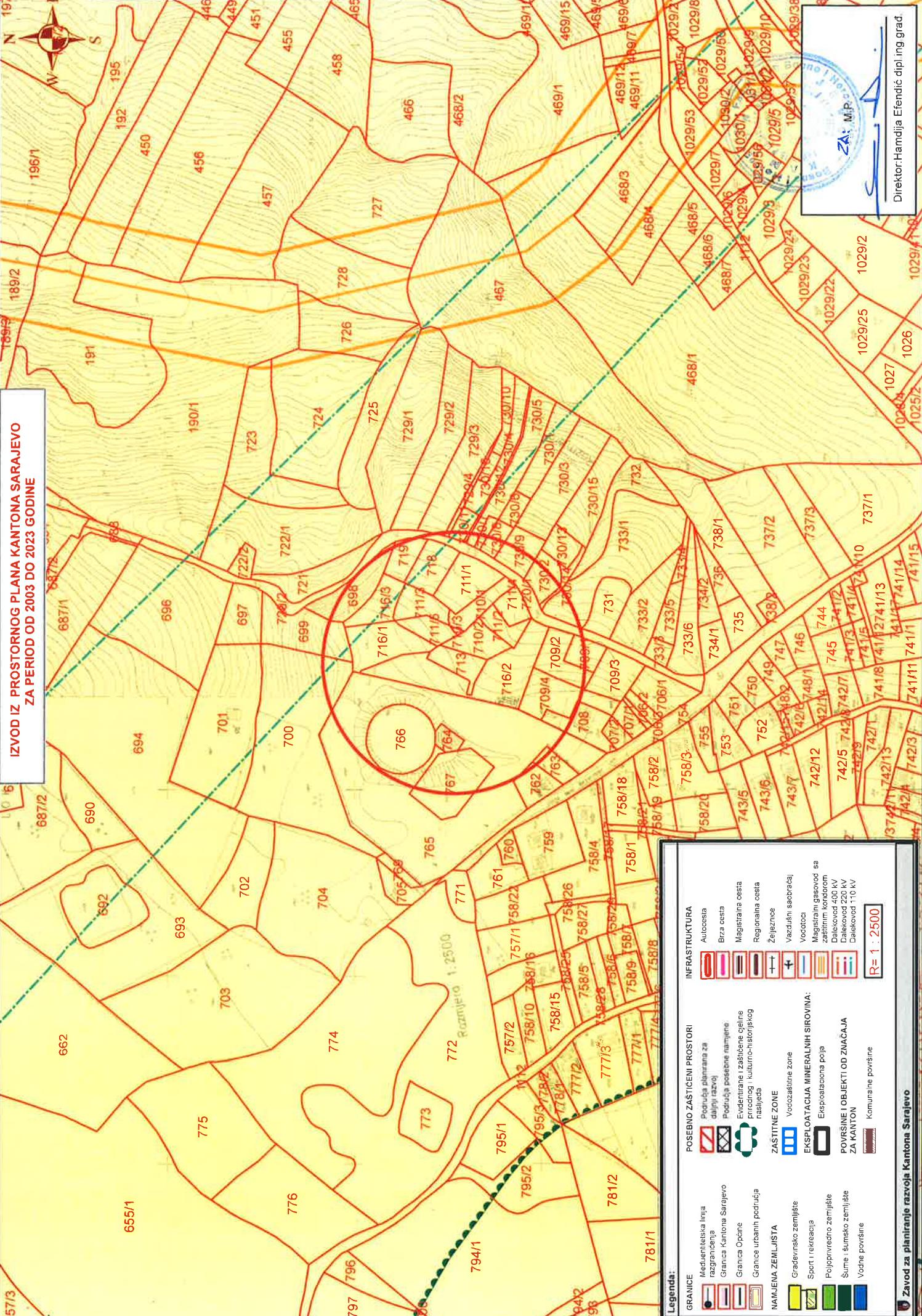
**Prilog 4. Računi o uslugama i kopija ugovora sa KJKP Vodovod i kanalizacija**

**Prilog 5. Netehnički rezime**

**Prilog 6. Plan upravljanja otpadom**

## PRILOG 1

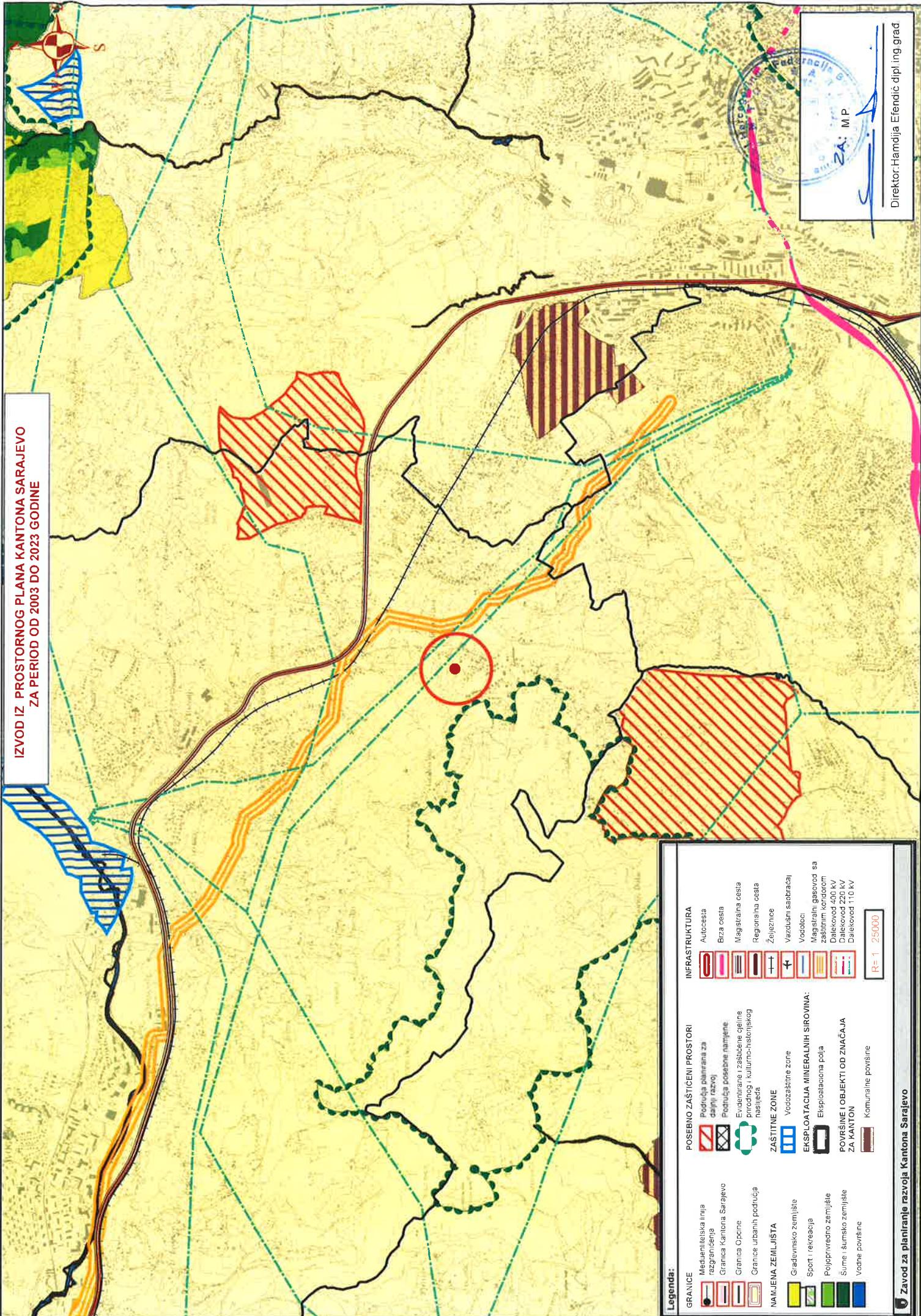
**IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA KANTONA SARAJEVO  
ZA PERIOD OD 2003 DO 2023 GODINE**



Direktor: Hamdija Efendić dipl. ing. grad.

Zavod za planiranje razvoja Kantona Sarajevo

**IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA KANTONA SARAJEVO  
ZA PERIOD OD 2003 DO 2023 GODINE**



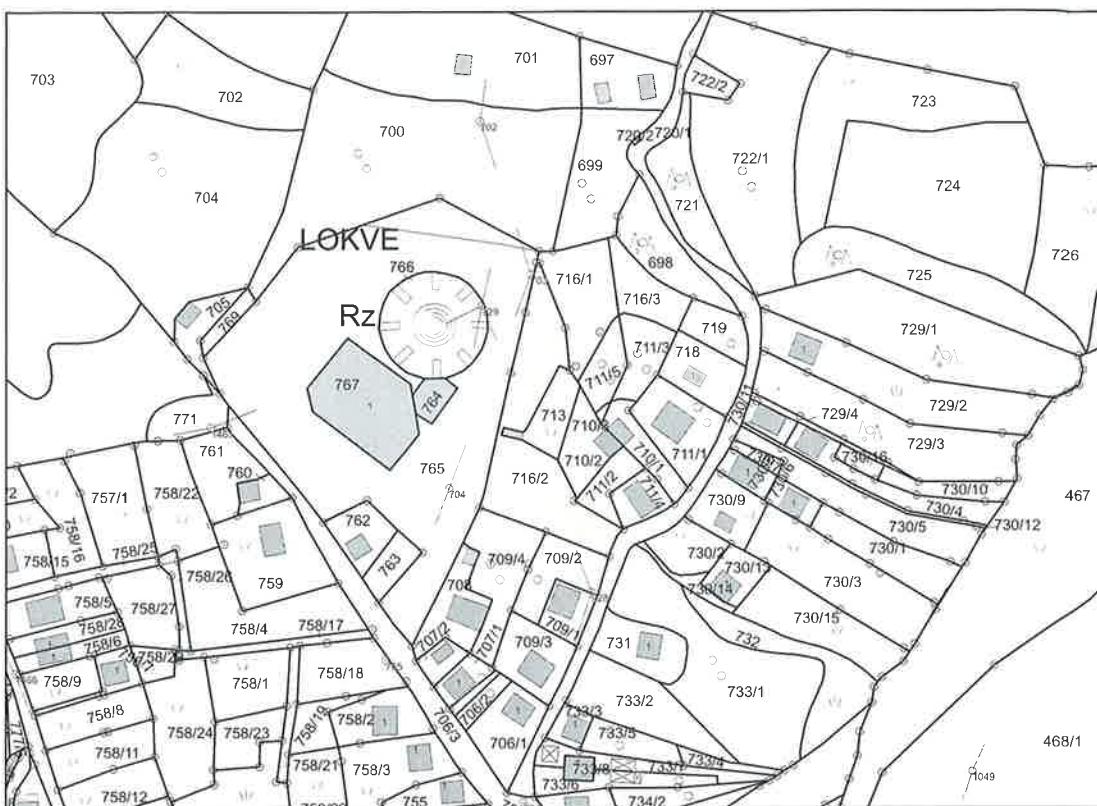
## PRILOG 2

**Bosna i Hercegovina**  
**Federacija Bosne i Hercegovine**  
**Kanton Sarajevo**  
**Opcina Vogošća**  
**Služba za geodetske, imovinsko-pravne poslove i**  
**Katastar nekretnina**  
 URBROJ: 08-26-1038/2021-2  
 DATUM: 16.02.2021

Katastarska općina: KOBILJA GLAVA  
 Broj plana: 10  
 Nomenklatura lista: -  
 Razmjera plana 1:2500

### KOPIJA KATASTARSKOG PLANA

Razmjera 1:2500



Naknada za korištenje podataka izmjere i katastra (Službene novine Federacije BiH, broj 69/2005), po tarifnom broju 12.2.1 u iznosu od 11.00 KM

Podaci o nosiocima prava				
PL/KKU	Naziv	Adresa	Pravo	Udio
658	MUJANOVIC HALILA ČAMIL	VOGOŠĆA N.RTEZERVOAR BR24	Posjednik	1/1
Podaci o parceli				
PL/KKU	Parcela	Način korištenja	Naziv	Površina [m2]
658	716/2	Oranica/Njiva 4. klase	SUVA BAŠČA	1614

Izradio  
Asim Glijiva

Glijiva A.



POMOĆNIK OPĆINSKOG NAČELNIKA  
 Admir Merdžanović, dipl.ing.geod.

## PRILOG 3



Broj: 07-06-20-9804/20 MD  
Sarajevo, 15.10.2020. godine

Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo rješavajući po zahtjevu za produženje rješenja o ispunjavanju propisanih veterinarsko zdravstvenih uvjeta i proširenja kapaciteta za objekat namjenjen klanju životinja, privrednog društva "MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, na osnovu člana 30. i 31. Zakona o veterinarstvu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 34/02), člana 21. stav 5. Zakona o veterinarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00), i člana 200. Zakona o upravnom postupku ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/98 i 48/99), donosi

### RJEŠENJE

1. Utvrđuje se da objekat za klanje životinja, privrednog društva "MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, u ul. Novi Rezervoar br. 24, Vogošća ispunjava veterinarsko zdravstvene uslove u pogledu infrastrukture i opreme u objektu, kao i uslove u pogledu tehničkog uređenja, načina rada, stručnih zaposlenika i higijene.
2. Objektu iz člana 1. ovog rješenja odobrava se:
  - klanje goveda ili ovaca/koza svih kategorija porijeklom iz uvoza ili unutrašnjeg prometa, te proizvodnja ohlađenih trupova, polutki, četvrti i unutrašnjih organa. Kapacitet klanja životinja je 20 goveda, 30 ovaca/koza/dan, s tim da se navedeni kapacitet klanja ovaca/koza u iznimnim slučajevima odnosi na rad u jednoj smjeni,
  - rasijecanje mesa papkara i peradi namjenjenih javnoj potrošnji putem maloprodaje i veleprodaje.
3. Ovo rješenje se izdaje na period od 2 (dvije) godine, a objektu iz člana 1. ovog rješenja zadržan je **veterinarski kontrolni broj 2-1146**.
4. Proizvodi iz tačke 2. ovog rješenja su namjenjeni za javnu potrošnju u unutrašnjem prometu.
5. Mjere dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u objektu iz tačke 1. imaju se provoditi putem veterinarske organizacije.
6. Objekat je pod veterinarsko zdravstvenom inspekcijskom kontrolom Inspektorata za veterinarstvo Kantonale uprave za inspekcijske poslove Kantona Sarajevo.
7. Stručna komisija za pregled objekata je utvrdila prikladnost sistema unutrašnjih kontrola u objektu, u skladu sa članom 9. stav 2. Pravilnika o veterinarsko – zdravstvenim uslovima za objekte koji proizvode hranu životinjskog porijekla ("Službene novine Federacije BiH", broj 22/13).

#### Obrazloženje:

"MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, u ul. Novi Rezervoar br. 24, Vogošća, obratio se Ministarstvu privrede Kantona Sarajevo zahtjevom za produženje rješenja o ispunjavanju propisanih veterinarsko zdravstvenih uslova za objekat namjenjen klanju životinja.

Stručna komisija za pregled objekata, formirana Rješenjem Ministra Ministarstva privrede Kantona Sarajevo broj: 07-06-24-sl/09 od 31.08.2009. godine, je izvršila uvid na licu mesta i Zapisnikom broj 07-06-20-9804/20 od 12.10.2020. godine, konstatovala da objekat za klanje životinja, koji se nalazi u ul. Novi Rezervoar br. 24, Vogošća, ispunjava veterinarsko zdravstvene uslove u pogledu infrastrukture i opreme u objektu, kao i uslove u pogledu tehničkog uređenja, načina rada, stručnih zaposlenika i higijene, propisane Pravilnikom o higijeni hrane ("Službeni glasnik BiH", broj 4/13), Pravilnikom o higijeni hrane životinjskog porijekla ("Službeni glasnik BiH", broj 103/12) i drugim propisima.

U objektu je utvrđena prikladnost sistema unutrašnjih kontrola u skladu sa članom 9. Pravilnika o veterinarsko – zdravstvenim uslovima za objekte koji proizvode hranu životinjskog porijekla ("Službene novine



Federacije BiH", broj 22/13) gdje je nosilac djelatnosti predočio dokumentaciju koja sadrži programe navedene u stavu 2. istog člana, a koji sadrže opise i postupke, učestalost izvođenja i korektivne mjere u slučaju bilo kakvih neusaglašenosti, te je rješeno kao u tačci 7. dispozitiva ovog rješenja.

U objektu za klanje životinja je obezbjeden depo za prihvat životinja kapaciteta 20 goveda i 50 ovaca/koza. Prostorija za klanje životinja je opremljena sa priborom i opremom za omamljivanje, klanje, guljenje, evisceraciju, rasjecanje, rashladivanje, te proizvodnju ohlađenih trupova, polutki, četvrti i unutrašnjih organa. Pored toga u objektu je obezbijeden prostor i oprema za rasijecanje mesa peradi. U objektu su obezbjedene 2 rashladne komore sa plusnim temperaturnim režimom namijenjene za skladištenje proizvoda od mesa.

U objektu je obezbjedena prostorija za smještaj koža, prostorija za obradu želudaca i crijeva, prostorija za nejestive proizvode i konfiskat, prostorija za veterinarskog inspektora, garderoba i sanitarnе prostorije, mjesto i uredaj za čišćenje i dezinfekciju prijevoznih sredstava.

Tačke 2., 3. i 4. dispozitiva ovog rješenja urađene su u skladu sa članom 31. stav 6. Zakona o veterinarstvu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 34/02), kojim je propisano određivanje veterinarskog kontrolnog broja, odobravanje obavljanja pojedinačnih djelatnosti proizvodnje i trgovine, kao i ograničenja kapaciteta i obima trgovanja.

Članom 21. stav 4. i 6. Zakona o veterinarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00), propisano je da Rješenje o ispunjavanju propisanih uvjeta vrijedi dvije godine, od dana kada je rješenje postalo konačno, s tim da kantonalni ministar na prijedlog nadležnog veterinarskog inspektora može i prije roka iz člana 3. ovog rješenja, donijeti rješenje o zabrani rada ukoliko tokom inspekcijskog nadzora utvrdi da objekat ne ispunjava propisane veterinarsko zdravstvene uslove.

U skladu sa Zakonom o veterinarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00) dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija obavlja se u svim objektima, prostorima, prijevoznim sredstvima, na opremi i predmetima koji podliježu nadzoru veterinarske inspekcije putem veterinarske organizacije, te je riješeno kao u tačci 5. dispozitiva ovog rješenja.

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju, obliku i načinu vođenja registra odobrenih i registrovanih objekata i načinu dodjele veterinarskih kontrolnih i evidencijskih brojeva u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 70/12), firmi "MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, u ul. Novi Rezervoar br. 24, Vogošća, je zadržan veterinarski kontrolni broj 2-1146.

Za ovo rješenje naplaćena je administrativna taksa u skladu sa Zakonom o administrativnim taksama ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj: 30/01-Precišeni tekst, 22/02, 10/05 i 26/08) u iznosu od 8 KM u taksenim markicama na obrascu zahtjeva, po tarifnom broju 2.

U skladu sa naprijed navedenim, rješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

*Pouka o pravnom lijeku:*

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva u roku od 15 (petnaest) dana, od dana prijema ovog rješenja.

Žalba se predaje putem ovog ministarstva i taksira sa 15 KM federalne administrativne takse, na osnovu člana 14. tačka 1. i 2. po tarifnom broju 3. Zakona o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi ("Službene novine Federacije BiH", br. 6/98, 8/00, 45/10 i 43/13).



Dostaviti:

1. "MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, ul. Novi Rezervoar br. 24, Vogošća.
2. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva,  
- Sektor za veterinarstvo (ul. Hamdije Čemerlića br. 2, Sarajevo)
3. KUIP Sarajevo-Inspektorat za veterinarstvo, Dalmatinska br. 2
4. Evidencija
5. a/a



web: <http://mp.ks.gov.ba>  
e-mail: [mp@mp.ks.gov.ba](mailto:mp@mp.ks.gov.ba)  
Tel: + 387 (0) 33 562-121, + 387 (0) 33 562-122  
Fax: + 387 (0) 33 562-226  
Sarajevo, Reisa Džemaludina Čauševića 1





Broj: 07-06-20-1509/20 MD  
Sarajevo, 28.02.2020. godine

Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo rješavajući po zahtjevu za odobravanje objekta za kompostiranje i proizvodnju organskih đubriva i poboljšivača zemljišta, privrednog društva "MUJANOVIĆI" d.o.o. Sarajevo, na osnovu člana 32. Zakona o veterinarstvu ("Službene novine FBiH", broj 46/00), Odluke o nusproizvodima životinjskog porijekla i njihovim proizvodima koji nisu namijenjeni ishrani ljudi ("Službeni glasnik BiH", broj 19/11), Pravilnika o utvrđivanju veterinarsko zdravstvenih uslova za odlaganje, korštenje, sakupljanje, prijevoz, transit i izvoz nusproizvoda životinjskog porijekla i njihovih prizvoda koji nisu namijenjeni ishrani ljudi ("Službeni glasnik BiH", broj 19/11) i člana 200. Zakona o upravnom postupku ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/98 i 48/99), donosi

## RJEŠENJE

1. Utvrđuje se da objekat za kompostiranje i proizvodnju organskih đubriva i poboljšivača zemljišta, koji se nalazi u ul. Kadarići bb, Ilijaš, privrednog društva "**MUJANOVIĆI**" d.o.o. Sarajevo, sa sjedištem u ul. Novi rezervoar broj 24, Vogošća, ispunjava veterinarsko zdravstvene uslove u pogledu lokacije, infrastrukture, izgradnje, gradnje, tehničkog uređenja, načina rada, stručnih zaposlenika i zoohigijene.
2. Objektu iz tačke 1. ovog rješenja odobrava se obavljanje djelatnosti zbrinjavanja nusproizvoda životinjskog porijekla Kategorije 2 i Kategorije 3, na način kompostiranja i proizvodnje organskih đubriva i poboljšivača zemljišta za potrebe vlastite proizvodnje, kao i za potrebe drugih odobrenih i registrovanih privrednih društava, sa kapacitetom na bazi 1.800 m<sup>3</sup>.
3. Objektu iz tačke 1. ovog rješenja dodjeljuje se **veterinarski kontrolni broj 2-2024**. Objekat je upisan u Registar odobrenih i registrovanih objekata Kantona Sarajevo pod rednim brojem: 622-2020.
4. Mjere dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u objektu iz tačke 1. imaju se provoditi putem veterinarske organizacije.
5. Subjekt iz tačke 1. ovog Rješenja je dužan obezbijediti sljedljivost proizvoda.
6. Objekat je pod veterinarsko zdravstvenom inspekcijskom kontrolom Inspektorata za veterinarstvo Kantonalne uprave za inspekcijske poslove Kantona Sarajevo.

### Obrazloženje:

"MUJANOVIĆI" d.o.o. Sarajevo, sa sjedištem Novi rezervoar broj 24, Vogošća, obratio se Ministarstvu privrede Kantona Sarajevo zahtjevom od 31.01.2020. godine, za odobravanje objekta namijenjenog zbrinjavanja nusproizvoda životinjskog porijekla Kategorije 2 i Kategorije 3, na način kompostiranja i proizvodnje organskih đubriva i poboljšivača zemljišta, koji se nalazi u ul. Kadarići bb, Ilijaš.

Stručna komisija za pregled objekata, formirana Rješenjem Ministra Ministarstva privrede Kantona Sarajevo broj: 07-06-24-sl/09 od 31.08.2009. godine, je izvršila uvid na licu mjesta i Zapisnikom broj 07-06-20-1509 od 25.02.2020. godine, konstatovala da objekat za zbrinjavanja nusproizvoda životinjskog porijekla Kategorije 2 i Kategorije 3, na način kompostiranja i proizvodnje organskih đubriva i poboljšivača zemljišta koji se nalazi u ul. Kadarići bb, općina Ilijaš, ispunjava veterinarsko zdravstvene uslove u pogledu infrastrukture, tehničkog uređenja, za obavljanje navedene djelatnosti, u skladu sa odredbama Odluke o nusproizvodima životinjskog porijekla i njihovim proizvodima koji nisu namijenjeni ishrani ljudi ("Službeni glasnik BiH", broj 19/11), Pravilnika o utvrđivanju veterinarsko zdravstvenih uslova za odlaganje, korštenje, sakupljanje, prijevoz, transit i



izvoz nusproizvoda životinjskog porijekla i njihovih prizvoda koji nisu namijenjeni ishrani ljudi ("Službeni glasnik BiH", broj 19/11). Komisija je konstatovala da se na licu mesta nalaze dvije jame za zbrinjavanje nusproizvoda Kategorije 2 i Kategorije 3, ukupnog kapaciteta 1.800 m<sup>3</sup>.

Tačka 3. dispozitiva ovog rješenja urađene su u skladu sa članom 31. stav 6. Zakona o veterinarstvu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 34/02), kojim je propisano određivanje veterinarskog kontrolnog broja, odobravanje obavljanja pojedinačnih djelatnosti proizvodnje i trgovine, kao i ograničenja kapaciteta i obima trgovanja.

U skladu sa Zakonom o veterinarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00) dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija obavљa se u svim objektima, prostorima, prijevoznim sredstvima, na opremi i predmetima koji podliježu nadzoru veterinarske inspekcije putem veterinarske organizacije, te je riješeno kao u tačci 4. dispozitiva ovog rješenja.

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju, obliku i načinu vođenja registra odobrenih i registrovanih objekata i načinu dodjele veterinarskih kontrolnih i evidencijskih brojeva u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 70/12), firmi "MUJANOVICI" d.o.o. Sarajevo, sa sjedištem Novi rezervoar broj 24, Vogošća, za objekat koji se nalazi u ul. Kadarići bb, Ilijas dodijeljen je veterinarni kontrolni broj 2-2024.

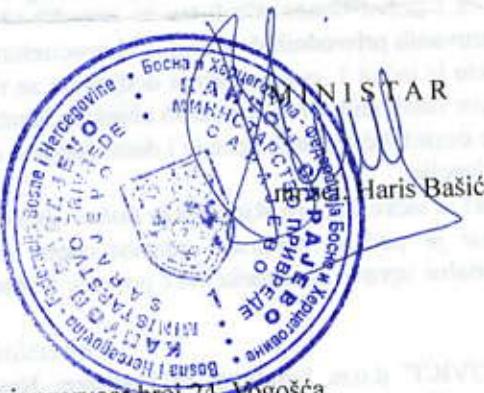
Za ovo rješenje naplaćena je administrativna taksa u skladu sa Zakonom o administrativnim taksama ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj: 30/01-Prečišćeni tekst, 22/02, 10/05 i 26/08) u iznosu od 8 KM u taksenim markicama na obrascu zahtjeva, po tarifnom broju 2.

U skladu sa naprijed navedenim, rješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

#### Pouka o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva u roku od 15 (petnaest) dana, od dana prijema ovog rješenja.

Žalba se predaje putem ovog ministarstva i taksira sa 15 KM federalne administrativne takse, na osnovu člana 14. tačka 1. i 2. po tarifnom broju 3. Zakona o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi ("Službene novine Federacije BiH", br. 6/98, 8/00, 45/10 i 43/13).



#### Dostaviti:

1. "MUJANOVICI" d.o.o. Sarajevo, sa sjedištem Novi rezervoar broj 24, Vogošća,
2. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva,  
- Sektor za veterinarstvo (ul. Hamdije Čemerlića br. 2, Sarajevo)
3. Inspektorat za veterinarstvo,
4. Evidencija,
5. a/a





Broj: 07-06-24-15524/19 MD  
Sarajevo, 15.11.2019. godine

Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo rješavajući po zahtjevu za produženje rješenja o ispunjavanju propisanih veterinarsko zdravstvenih uslova za objekat namijenjen preradi mesa i izradi proizvoda od mesa privrednog društva "MUJANOVICI" d.o.o. Vogošća, na osnovu člana 30. i 31. Zakona o veterinarstvu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 34/02), člana 21. stav 5. Zakona o veterinarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00), i člana 200. Zakona o upravnom postupku ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/98 i 48/99), donosi

## RJEŠENJE

1. Utvrđuje se da objekat za preradu mesa i izradi proizvoda od mesa, privrednog društva "**MUJANOVICI**" d.o.o. Vogošća, u ul. Novi rezervoar br.24, Vogošća, ispunjava minimalne veterinarsko zdravstvene uvjete u pogledu: tehničkog uredjenja, infrastrukture i opreme, načina rada, stručnih zaposlenika i higijene.
2. Objektu iz člana 1. ovog rješenja odobrava se:
  - a. prerada mesa i izrada oblikovanih proizvoda od mesa (čevapčići, pljeskavice, hamburgeri, suđukice); izrada mljevenog mesa; mesnih kuglica; polutrajnih i trajnih proizvoda od mesa i polugotovih proizvoda, te pakovanje u odgovarajuću ambalažu.
  - b. zamrzavanje mesa papkara i peradi, kao i proizvoda od mesa u uslovima minusnog temperaturnog režima, te pakovanje u odgovarajuću ambalažu.
3. Ovo rješenje se izdaje na period od 2 (dvije) godine, a objektu iz člana 1. ovog rješenja zadržan je **veterinarski kontrolni broj 2-803**. Objekat je upisan u Registar odobrenih i registrovanih objekata Kantona Sarajevo pod rednim brojem: 82-2013.
4. Proizvodi iz tačke 2. ovog rješenja su namjenjeni za javnu potrošnju u unutrašnjem prometu.
5. Mjere dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije u objektu iz tačke 1. imaju se provoditi putem veterinarske organizacije.
6. Objekat je pod veterinarsko zdravstvenom inspekcijskom kontrolom Inspektorata za veterinarstvo Kantonalne uprave za inspekcijske poslove Kantona Sarajevo.
7. Stručna komisija za pregled objekata je utvrdila prikladnost sistema unutrašnjih kontrola u objektu, koji su urađeni u skladu sa članom 9. stav 2. Pravilnika o veterinarsko – zdravstvenim uslovima za objekte koji proizvode hranu životinjskog porijekla ("Službene novine Federacije BiH", broj 22/13).



*Obrazloženje:*

"MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, ul. Novi rezervoar br. 24, Vogošća, obratio se Ministarstvu privrede Kantona Sarajevo zahtjevom od 11.10.2019. godine, za utvrđivanje veterinarsko zdravstvenih uslova za zanatski objekat namjenjen preradi mesa i izradi proizvoda od mesa.

Stručna komisija za pregled objekata, formirana Rješenjem Ministra Ministarstva privrede Kantona Sarajevo broj: 07-06-24-sl/09 od 31.08.2009. godine, je izvršila uvid na licu mjesta i Zapisnikom broj 07-06-24-15524/19 MD od 13.11.2019. godine, konstatovala da objekat za preradu mesa i izradu proizvoda od mesa, koji se nalazi u ul. Novi rezervoar br.24, ispunjava minimalne veterinarsko zdravstvene uvjete u pogledu infrastrukture i opreme u objektu, kao i uslove u pogledu tehničkog uredenja, načina rada, stručnih zaposlenika i higijene, propisane Pravilnikom o higijeni hrane ("Službeni glasnik BiH", broj 4/13), Pravilnikom o higijeni hrane životinjskog porijekla ("Službeni glasnik BiH", broj 103/12) i drugim propisima.

Članom 9. Pravilnika o veterinarsko – zdravstvenim uslovima za objekte koji proizvode hranu životinjskog porijekla ("Službene novine Federacije BiH", broj 22/13) propisano je da je za utvrđivanje prikladnosti sistema unutrašnjih kontrola nosilac djelatnosti dužan priložiti dokumentaciju koja sadrži programe navedene u stavu 2. istog člana, koji moraju sadržavati opise i postupke, učestalost izvođenja i korektivne mjere u slučaju bilo kakvih neusaglašenosti, ili da uspostavi sistem unutrašnjih kontrola na osnovu smjernica dobre higijenske prakse u skladu sa članom 9. Pravilnika o higijeni hrane ("Službeni glasnik BiH", broj 4/13), koje su primjerene za navedenu djelatnost, te je rješeno kao u tačci 6. dispozitiva ovog rješenja.

Objekat se sastoji od prostorije za prijem mesa gdje je smještena rashladna komora plusnog temperaturnog režima, prostorije za preradu mesa i izradu proizvoda od mesa, dijela prostorije u kojoj se vrši priprema i salamurenje proizvoda namijenjenih za sušenje sa neophodnim priborom i opremom za rad, sanitarnih prostorija sa garderobom.

U prostoriji za preradu mesa i izradu proizvoda od mesa su obezbjedeni minimalni higijenski i radni uslovi za: izradu oblikovanih proizvoda od mesa (ćevapčići, pljeskavice, hamburgeri, sudžukice), izradu polutrajnih proizvoda od mesa (goveda dimljena pečenica, goveda kobasica) izrada trajnih proizvoda od mesa (govedi pršut, bosanski sudžuk, ovčija strelja, ovčija pastrma) te pakovanje istih. Osim toga obezbijedena je rashladna komora minusnog – šok (do -35°C), temperaturnog režima, kapaciteta 500 kg/dan. Kapacitet proizvodnje oblikovanih proizvoda od mesa je 400 kg/dan, polutrajnih proizvoda od mesa 200 kg/dan i trajnih proizvoda od mesa 1000 kg/mjesečno.

Tačke 2., 3. i 4. dispozitiva ovog rješenja urađene su u skladu sa članom 31. stav 6. Zakona o veterinarstvu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 34/02), kojim je propisano određivanje veterinarskog kontrolnog broja, odobravanje obavljanja pojedinačnih djelatnosti proizvodnje i trgovine, kao i ograničenja kapaciteta i obima trgovanja.

U skladu sa Zakonom o veterinarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00) dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija obavljaju se u svim objektima, prostorima, prijevoznim sredstvima, na opremi i predmetima koji podliježe nadzoru veterinarske inspekcije putem veterinarske organizacije, te je riješeno kao u tačci 5. dispozitiva ovog rješenja.

Članom 21. stav 4. i 6. Zakona o veterinarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00), propisano je da Rješenje o ispunjavanju propisanih uvjeta vrijedi dvije godine, od dana kada je rješenje postalo konačno, s tim da kantonalni ministar na prijedlog nadležnog veterinarskog inspektora može i prije roka iz člana 3. ovog rješenja, donijeti rješenje o zabrani rada ukoliko tokom inspekcijskog nadzora utvrdi da objekat ne ispunjava propisane veterinarsko zdravstvene uslove.



web: <http://mp.ks.gov.ba>  
e-mail: mp@mp.ks.gov.ba  
Tel: + 387 (0) 33 562-121, + 387 (0) 33 562-122  
Fax: + 387 (0) 33 562-226  
Sarajevo, Reisa Džemaludina Čauševića 1



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju, obliku i načinu vođenja registra odobrenih i registrovanih objekata i načinu dodjele veterinarskih kontrolnih i evidencijskih brojeva u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj: 70/12), firmi "MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, ul. Novi rezervoar br. 24, Vogošća, je zadržan veterinarski kontrolni broj 2-803.

Za ovo rješenje naplaćena je administrativna taksa u skladu sa Zakonom o administrativnim taksama ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj: 30/01-Prečišćeni tekst, 22/02, 10/05 i 26/08) u iznosu od 8 KM u taksenim markicama na obrascu zahtjeva, po tarifnom broju 2.

U skladu sa naprijed navedenim, rješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

*Pouka o pravnom lijeku:*

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva u roku od 15 (petnaest) dana, od dana prijema ovog rješenja.

Žalba se predaje putem ovog ministarstva i taksira sa 15 KM federalne administrativne takse, na osnovu člana 14. tačka 1. i 2. po tarifnom broju 3. Zakona o federalnim upravnim pristojbama i tarifi federalnih upravnih pristojbi ("Službene novine Federacije BiH", br. 6/98, 8/00, 45/10 i 43/13).



Dostaviti:

1. "MUJANOVIĆI" d.o.o. Vogošća, ul. Novi rezervoar br. 24, Vogošća
2. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva  
- Sektor za veterinarstvo (ul. Hamdije Čemerlića br. 2, Sarajevo)
3. Inspektorat za veterinarstvo,
4. Evidencija
5. a/a



web: <http://mp.ks.gov.ba>  
e-mail: mp@mp.ks.gov.ba  
Tel: + 387 (0) 33 562-121, + 387 (0) 33 562-122  
Fax: + 387 (0) 33 562-226  
Sarajevo, Reisa Džemaludina Čauševića 1





Adresa: **Ul. Hamdije Čemerlića 39a**  
71000 Sarajevo  
<http://www.voda.ba>

tel. +387 33 726 400  
fax. +387 33 726 423  
e-mail: [info@voda.ba](mailto:info@voda.ba)

Broj: **UP-I/25-3-40-225-5/17**  
Datum: **13.06.2017. godina**

«Agencija za vodno područje rijeke Save» Sarajevo rješavajući po zahtjevu pravnog lica „MUJANOVICI“ d.o.o., Vogošća za izdavanje vodne dozvole za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda i za aktivnost koja može privremeno ili trajno degradirati kvalitet voda ili ometati poboljšanje njihovog postojećeg kvaliteta kao posljedica rada klaonice i primarne obrade mesa u naselju Kobilja Glava, općina Vogošća na osnovu člana 139. stav 1. tačka 3, člana 109. stav 2. tačka 1. Zakona o vodama («Službene novine Federacije BiH», broj 70/06) i člana 200. stav 1. Zakona o upravnom postupku («Službene novine Federacije BiH», broj 2/98 i 48/99), donosi:

**R J E Š E N J E**  
**o vodnoj dozvoli**

1. Pravnom licu „MUJANOVICI“ d.o.o., Vogošća daje se vodna dozvola za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda i za aktivnost koja može privremeno ili trajno degradirati kvalitet voda ili ometati poboljšanje njihovog postojećeg kvaliteta kao posljedica rada klaonice i primarne obrade mesa u naselju Kobilja Glava, općina Vogošća, izgrađenoj na zemljištu označenom kao k.č. broj 724/12 K.O. Koševo (stari premjer), što odgovara k.č. broj 716/2 K.O. Kobilja Glava (novi premjer), općina Vogošća.
2. Ova vodna dozvola ne oslobađa podnosioca zahtjeva obaveze pribavljanja vodne dozvole za zahvatnje vode i ispuštanje sanitarnih otpadnih voda za čije izdavanje je nadležno Ministarstvo privrede kantona Sarajevo, u skladu sa članom 139. stav 2. Zakona o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06).
3. Vodna dozvola se daje uz slijedeće uslove koje je vlasnik odnosno korisnik objekta dužan ispoštovati u roku važenja ove dozvole i to:
  - 3.1. Izraditi investiciono tehničku dokumentaciju – Projekat izvedenog stanja prikupljanja, tretmana i ispuštanja tehnoloških otpadnih voda koje nastaju na predmetnoj lokaciji. Investiciono-tehnička dokumentacija treba biti urađena od strane pravnog lica koji ima ovlaštenje pribavljeno od strane Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (lista „A“), shodno Pravilniku o uvjetima i kriterijima koje mora ispunjavati pravno lice za izradu dokumentacije na osnovu koje se izdaju vodni akti («Službene novine Federacije BiH», broj 17/08).
  - 3.2. Da korisnik poslovnog objekta za sve vrijeme trajanja ove vodne dozvole obezbjedi da se tehnološke otpadne vode iz objekata klaonice i primarne prerade mesa nesmetano sakupljaju putem slivnika sa slivnom rešetkom, internom kanalizacionom mrežom odvedu do izgrađene trokomorne septičke jame - taložnika, te preliv priključe na lokalni kanalizacioni kolektor.
  - 3.3. Da objekte izgrađene u krugu zanatske klaonice održava u funkcionalnom stanju i koristi u skladu sa namjenom i uslovima iz ove vodne dozvole.
  - 3.4. Da se izgrađeni objekti, a čija svrha je prikupljanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, redovno održavaju i koristiti na način koji će obezbijediti njihovu potpunu ispravnost i funkcionalnost.
  - 3.5. Da se u toku važenja ovog Rješenja izvrši izgradnja odgovarajuće vodonepropusne betonske đubrenke za zbrinjavanje tečnog đubriva-osoke i krutog stajskog đubriva iz depoa za privremeni smještaj stoke do postupka klanja.
  - 3.6. Da predmetna gradnja (uređaj za dodatni tretman otpadnih voda, vodonepropusna betonska đubrenka) ne bude u koliziji sa planskim dokumentima sektora voda.
  - 3.7. Da se proces proizvodnje u svim fazama vodi odgovorno, kako bi se smanjio teret zagađenja i količine ispuštene tehnološke otpadne vode u kanalizacioni kolektor.
  - 3.8. Da se klaonički konfiskat koji nastaje u procesu klanja i obrade trupla redovno odstranjuje i odlaže u kontejnere propisane za tu vrstu otpada i putem ovlaštene institucije odvozi i odlaže na ekološki prihvatljiv način, a sve u skladu sa važećim propisima i prema Ugovoru sklopljenom sa ovlaštenim pravnim licem.

- 3.9. Da se vrši potpuno odvajanje krvi prilikom iskravljenja i da se ista posebnim sistemom prikuplja i odvodi u namjenske posude, koje se čuvaju hermetički zatvorene do odvoza na trajno zbrinjavanje od strane ovlaštenog pravnog lica.
- 3.10. Da se praktikuje suho čišćenje podova i opreme, prije pranja vodom, kako bi se uklonile organske nečistoće sa radnih površina, trošilo manje vode za pranje i smanjilo zagađenje.
- 3.11. Da se koristi uređaj za pranje pod pritiskom kako bi se smanjila potrošnja vode kod finalnog pranja radnih površina, a samim tim i količina otpadne vode.
- 3.12. Da se, u skladu sa propisima iz oblasti zaštite okoliša, vrši bezbjedno skladištenje i postupanje sa opasnim materijama i otpadom nastalim na predmetnom lokalitetu (adekvatnim mjerama onemogućiti bilo kakvo isticanje i rasipanje opasnih i štetnih materija na tlo i u vode).
- 3.13. Da se privremeno i konačno zbrinjavanje klaoničkog konfiskata koji nastaje u postupku klanja i obrade trupala kao i drugih nusproizvoda, vrši u skladu sa Zakonom o veterinarstvu i Pravilnikom o načinu postupanja sa životinjskim lesinama i otpadom životinjskog porijekla i propisima iz oblasti zaštite okoliša.
- 3.14. Da se onemogući isticanje otpadne vode iz bazena za skladištenje kože na predmetnoj lokaciji te da se ista prikuplja i odlaže u skladu sa važećim propisima o postupanju sa otpadom te zbrinjavanje istog vrši od strane firme koja je ovlaštena za tu vrstu djelatnosti, prema sklopljenom ugovoru.
- 3.15. Redovno vršiti monitoring prečišćene otpadne vode iz okna za monitoring, shodno članu 11. stav 3., 5. i 6. i članu 5. stav 10. Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije («Sl. novine Federacije BiH», broj: 101/15 i 1/16), te pojedinačne i zbirne godišnje izvještaje dostaviti Agenciji. Monitoring treba biti urađen od strane ovlaštene laboratorije, koja ima pribavljeno ovlaštenje od strane Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.
4. Vlasnik, odnosno korisnik objekta dužan je voditi propisane evidencije, te nadležnoj službi dostavljati propisane obrasce sve u skladu s odredbama Pravilnikom o načinu obračunavanja, postupku i rokovima za obračunavanje i plaćanje i kontrolu izmirivanja obaveza na osnovu opšte i posebnih vodnih naknada („Službene novine Federacije BiH“, broj 92/07, 46/09, 79/11 i 88/12).
5. Vlasnik, odnosno korisnik je dužan pravovremeno i u cijelosti vršiti obračun i uplatu posebne vodne naknade.
6. U slučaju izvanrednih situacija, havarijskih onečišćenja i drugih sličnih okolnosti, čime bi bio ugrožen kvalitet podzemnih i površinskih voda, korisnik objekta obavezan je izvestiti nadležne organe i izvršiti izvanredna postupanja po nalogu nadležnih organa, te o vlastitom trošku uzroke štete otkloniti, a nastale štete nadoknaditi.
7. Vlasnik, odnosno korisnik objekta nema pravo na naknadu eventualnih šteta prouzrokovanih plavljenjem i iste padaju na njegov teret u skladu sa članom 20. stav 7. Zakona o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06).
8. Vodna dozvola se daje na određeni period od 5 (pet) godina od dana izdavanja ovog rješenja. Prije isteka ovog roka korisnik objekta je dužan zatražiti produženje iste.
9. Prava stečena na temelju ove dozvole ne mogu se prenosi na treća lica bez saglasnosti organa koji je izdao ovu vodnu dozvolu, a ista prestaju u skladu sa odredbama Zakona o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06).
10. Vodna dozvola se može izmjeniti ukoliko za to nastupe razlozi utvrđeni u članu 130. stav 1. tačka 1., 2., 3. ili 4. Zakona o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06).

### Obrázloženje

Pravno lice „MUJANOVIĆI“ d.o.o., Vogošća, Ul. Novi rezervoar 24., ID broj: 4200108190004 se dana 20.03.2017. godine obratio ovoj Agenciji sa zahtjevom za izdavanje vodne dozvole za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda i za aktivnost koja može privremeno ili trajno degradirati kvalitet voda ili ometati poboljšanje njihovog postojećeg kvaliteta kao posljedica rada klaonice i primarne obrade mesa u naselju Kobilja Glava, općina Vogošća, izgrađenoj na zemljištu označenom kao k.č. broj 724/12 K.O. Koševo (stari premjer), što odgovara k.č. broj 716/2 K.O. Kobilja Glava (novi premjer), općina Vogošća.

Uz zahtjev je dostavljena slijedeća dokumentacija:

- Ovjerenja kopija Rješenja o izmjenama podataka broj: 065-0-Reg-13-002336 od 02.09.2013, izdato od Općinski sud Sarajevo;
- OKopija Uvjerenja o registraciji/upisu u Jedinstveni registar obveznika indirektnih poreza broj: 04/5-1/IV-17-1-5684-1342/05 od 12.11.2005. godine, izdatog od strane Uprave za indirektno-neizravno oporezivanje Banja Luka;
- Ovjerenja kopija Uvjerenja o poreznoj registraciji sa identifikacijskim brojem, od 15.10.2002. godine, Porezna uprava-Kantonalni ured Sarajevo;
- Punomoć od 13.03.2017. godina;

- Rješenje o odobrenju za građenje, izdato od strane Službe za urbanizam, prostorno planiranje, građenje, imovinsko pravne i stambene poslove, Općina Vogošća, broj:05-23-104/08 od 01.02.2008. godine- ovjerena kopija;
- Kopija rješenja o upotreboj dozvoli broj: 05-23-600/04 od 29.11.2004. godine izdata od Službe za urbanizam, prostorno planiranje, komunalne poslove i građenje, općina Vogošća;
- Kopija rješenja o okolinskoj dozvoli broj: UPI-05/2-23-11-86/15 SN od 14.01.2016. godina izdata od Federalno ministarstvo okoliša i turizma;
- Rješenje o vodnoj dozvoli, izdato od strane „Agencije za vodno područje rijeke Save“ Sarajevo, broj: UP-I/25-3-40-129-3/12 od 18.04.2012. godine-kopija;
- Kopija rješenja o vodnoj dozvoli broj: 07-06-25-15024/16 od 09.01.2017. godina izdata od Ministarstva privrede kantona Sarajevo;
- Kopija Potvrde broj: 21.12.2016. godine od 1392/16 izdata od KJKP „VIK“ d.o.o., Sarajevo;
- Ugovor o pružanja usluga broj: 02-39/10 zaključen dana 12.02.2010.godine sklopljen sa KJKP „VIK“ d.o.o. Sarajevo;
- Izvještaji o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda broj: IV-180-A11/16, juli 2016, urađen od strane „DVOKUT pro“, Sarajevo;
- Glavni projekat, decembar 2007. Godina urađen od strane „ENCO“ d.o.o., Sarajevo.

Nakon izvršenog uvida u dostavljeni zahtjev i priloženu dokumentaciju utvrđeno je da su uz zahtjev dostavljeni potrebni prilozi, te je ovaj organ u skladu sa odredbama Zakona o upravnom postupku pokrenuo postupak u cilju utvrđivanja relevantnih činjenica u ovoj upravnoj stvari.

U skladu sa članom 12. stav 5. i 6. Pravilnika o sadržaju, obliku, uvjetima, načinu izdavanja i čuvanja vodnih akata („Službene novine Federacije BiH“ broj 31/15) dana 27.04.2017. godine izvršen je uviđaj na licu mesta, o čemu je sačinjen Zapisnik broj: UP-I/25-3-40-225-3/17.

Na osnovu dostavljene dokumentacije uz predmetni zahtjev i Zapisnika o uviđaju, od strane stručnih osoba Agencije sačinjeno je Stručno mišljenje broj: UP-I/25-3-40-225-4/17 od 08.05.2017. godine za izdavanje predmetne vodne dozvole.

Na osnovu dostavljene dokumentacije, utvrđenog činjeničnog stanja i navedenog Stručnog mišljenja, a u svrhu smanjenja negativnih uticaja predmetnog objekta i aktivnosti na stanje voda i vodni režim, podnosiocu zahtjeva su ovom vodnom dozvolom u tački 3. Dispozitiva rješenja propisani uslovi kojih se dužan pridržavati prilikom korištenja objekta u skladu s članom 116. Zakona o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06), te članom 13. Pravilnika o sadržaju, obliku, uvjetima, i načinu izdavanja i čuvanja vodnih akata («Službene novine Federacije BiH», br. 31/15) i odredbama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije («Sl. novine Federacije BiH», broj: 101/15 i 1/16).

U skladu s odredbama Pravilnika o načinu obračunavanja, postupku i rokovima za obračunavanje i plaćanje i kontrolu izmirivanja obaveza na osnovu opšte i posebnih vodnih naknada („Službene novine Federacije BiH“, broj 92/07, 46/09, 79/11 i 88/12) korisniku objekta utvrđene su obaveze u tačkama 4. i 5. dispozitiva ovog Rješenja.

U skladu s odredbama Zakona o federalnim upravnim pristojbama i Tarifi federalnih upravnih pristojbi „Službene novine Federacije BiH“, broj: 6/98, 8/00, 45/10 i 43/13.), podnositelj zahtjeva je uplatio upravnu takstu u korist Računa javnih prihoda federalnog budžeta.

#### **Uputa o pravnom lijevu:**

Protiv ovog rješenja može se uložiti žalba Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, putem ove Agencije, u roku od 15 dana od dana prijema rješenja.

Zalba se podnosi neposredno pismeno, usmeno na zapisnik ili preporučeno putem pošte ovom organu i taksira se sa 15 KM administrativne takse prema tarifnom broju 3. Tarife federalnih administrativnih taksi.

Voditelj postupka:

Remić Dž., MA.iur.



Dostaviti:

- „MUJANOVIC“ d.o.o. Vogošća (PRILOG: Projekat)  
Ul. Novi rezervoar br.24., Vogošća
- AVP Sava, ISV-vodna knjiga,
- Sektor 50-ovdje
- sektor 40 – arhiva
- Oglasna tabla AVP Sava-Sarajevo



Broj: 07-06-25-15024/16  
Sarajevo, 09.01.2017. godine.

Kanton Sarajevo-Ministarstvo privrede rješavajući po zahtjevu investitora "MUJANOVIĆI" d.o.o Sarajevo, ulica Novi rezervoar br.24., za izdavanje vodne dozvole za snabdijevanje vodom i ispuštanje sanitarno-fekalnih voda iz poslovnog objekata, čija je namjena klaonica sa primarnom obradom mesa, koji je izgrađen u ulici Novi rezervoar br.24., općina Vogošća, na osnovu člana 115., a u vezi sa članom 139. stav.2. Zakona o vodama ("Službene novine Federacije BiH", broj: 70/06), te člana 17. stav 2. točka 1 i 2. Pravilnika o sadržaju, obliku, uvjetima, načinu izdavanja i čuvanja vodnih akata ("Službene novine Federacije BiH", broj: 31/15) i člana 200. stav 1. Zakona o upravnom postupku ("Službene novine Federacije BiH", broj: 2/98 i 48/99), d o n o s i:

### R J E Š E N J E

1.Daje se **vodna dozvola** "MUJANOVIĆI" d.o.o Sarajevo, za snabdijevanje vodom i ispuštanje sanitarno-fekalnih voda iz izgrađenog poslovnog objekata, čija je namjena klaonica sa primarnom obradom mesa, koji je izgrađen u ulici Novi rezervoar br.24., općina Vogošća, na zemljištu označenom kao k.č. br. 724/12 K.O. Koševo, po starom premjeru, što odgovara k.č.716/2 K.O. Kobilja Glava.

2.Vodna dozvola daje se na osnovu dostavljene i pregledane dokumentacije i to:

-Rješenja-odobrenja za upotrebu broj: 05-23-600/04 od 29.11.2004. godine, koje je izdala Služba urbanizam, prostorno planiranje, komunalne poslove i građenje, općine Vogošća;

-Rješenja-vodnoj dozvoli broj: UP-I/25-2-40-129-3/12 od 18.04.2012. godine, koju je izdala Agencija za vodno područje rijeke Save, za tehnološke otpadne vode;

-Glavnog projekta-klaonice sa prerađom mesa, koji je izradila firma "Enco" d.o.o Sarajevo iz decembra 2007. godine;

-Potvrde broj: 1392/16 od 21.12.2016. godine, koju je dalo KJKP "Vodovod i Kanalizacija" d.o.o Sarajevo, kojim se potvrđuje da su priključeni na javnu vodovodnu mrežu i da nema dugovanja za potrošenu vodu;

-Zapisnika o izvršenom uvidaju na licu mjesta Stručne komisije ovog Ministarstva broj: 07-06-25-15024/16 dana 22.12.2016. godine.

Vodna dozvola se daje pod sljedećim uslovima:

- 2.1.Da se snabdijevanje higijenski ispravnom vodom vrši isključivo iz javne vodovodne mreže kojom upravlja KJKP "Vodovod i Kanalizacija" d.o.o Sarajevo iz postojećeg priključka;
- 2.2.Da se dranažne vode od rezervoara koje prolaze lokacijom na kojoj se nalaze poslovni objekti ne koriste već da se odvedu do recepienta kako je planirano dokumentacijom na osnovu koje je vršena gradnja rezervoara, koji služi za javno vodosnabdijevanje;



- 2.3.Da se za ispuštanje sanitarno-fekalnih voda vrši u javnu fekalnu kanalizacionu mrežu preko novoizgradenog fekalnog priključka, kojim upravlja KJKP "Vodovod i Kanalizacija" d.o.o Sarajevo profilom DN 150 mm na ulični DN 300 mm;
- 2.4.Da se izvrši propisno zatvaranje septičke jame,koja je služila za ispuštanje sanitarno-fekalnih voda do izgradnje javne kanalizacije,na koju je sada izvršeno priključenje poslovnih objekata;
- 2.5.Da se čiste oborinske vode i prečišćene vode iz separatora ispuštaju u kišni kanal javne kanalizacione mreže, a voda koja se ispušta u javnu kanalizaciju treba biti u skladu s "Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije" („Sl.novine Federacije BiH“ broj: 101/15 i 1/16);
- 2.6.Da se tehnološke otpadne vode koje nastaju u procesu proizvodnje prikupljaju, tretiraju i ispuštaju na način kako je to propisano u vodnoj dozvoli broj: UP-I/25-2-40-129-3/12 od 18.04.2012. godine, koju je izdala Agencija za vodno područje rijeke Save, za tehnološke otpadne vode;
- 2.7.Da se u slučaju šteta nastalih upotreboom i iskorištavanjem predmetnih objekata, uzroci štete otklone i nastala šteta nadoknadi trećim licima;
- 2.8.Da se animalni otpad koji nastaje u procesu rada i korištenja predmetnog objekta propisno prikuplja i trajno zbrinjava, prema propisima za nastalu vrstu otpada;
- 2.9.Da se prava po ovoj vodnoj dozvoli ne mogu prenositi na druga lica bez prethodne saglasnosti ovog Ministarstva.
3. Ova vodna dozvola, shodno članu 117. stav 1. Zakona o vodama ("Službene novine Federacije BiH", broj: 70/06), izdaje se na ograničeno vrijeme u trajanju od 5 (pet) godina, računajući od dana donošenja ovog rješenja.
- Vlasnik objekta je dužan da prije isteka ovog roka podnese ovom ministarstvu zahtjev za izdavanje nove vodne dozvole za predmetni objekat.

### *O b r a z l o ž e n j e*

Svojim zahtjevom zaprimljenim u ovom Ministarstvu dana 21.12.2015. godine, investitor "MUJANOVIĆI" d.o.o Sarajevo, zatražio je vodnu dozvolu za snabdijevanje vodom i ispuštanje sanitarno-fekalnih voda iz poslovnog objekata, čija je namjena klaonica sa primarnom obradom mesa, koji je izgrađen u ulici Novi rezervoar br.24., općina Vogošća, na zemljištu označenom kao k.č. br. 724/12 K.O. Koševo, po starom premjeru, što odgovara k.č.716/2 K.O. Kobilja Glava.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja, utvrđeno je uvidom u dostavljenu dokumentaciju te uvidajem na licu mjesta, da je predmetni objekat izgrađen, da je u upotrebi, te da posjeduje i upotrebnu dozvolu i vodnu dozvolu Agencije za vodno područje rijeke Save, za otpadne tehnološke vode.

Snabdijevanje objekta vodom vrši se iz javne vodovodne mreže kojom upravlja KJKP "Vodovod i Kanalizacija" d.o.o Sarajevo o čemu je dostavljena dokumentacija o izvedenom priključku i potvrda da su izmirene obaveze za potrošenu vodu. Drenažne vode od rezervoara koji se nalazi neposredno uz poslovni objekat se ne mogu koristiti za potrebe objekta, već se trebaju odvoditi na način kako je to projektovano u dokumentaciji koja je služila za njegovu izgradnju. Te aktivnosti koordinirati sa KJKP "Vodovod i Kanalizacija" d.o.o Sarajevo, koji je upravitelj tog rezervoara.

Izvršeno je priključenje poslovnog objekta na javnu kanalizacionu mrežu prema uslovima u KJKP "Vodovod i Kanalizacija" d.o.o Sarajevo i to profilom DN 150 mm na profil DN 300 mm. Do priključenja na javnu kanalizacionu mrežu ispuštanje voda je bilo u septičku jamu, koju investitor treba propisno očistiti i zatvoriti.



Tehnološke otpadne vode se prikupljaju, tretiraju i ispuštaju na način kako je to propisano u vodnoj dozvoli broj: UP-I/25-2-40-129-3/12 od 18.04.2012. godine, koju je izdala Agencija za vodno područje rijeke Save i treba se pridržavati propisanih uslova.

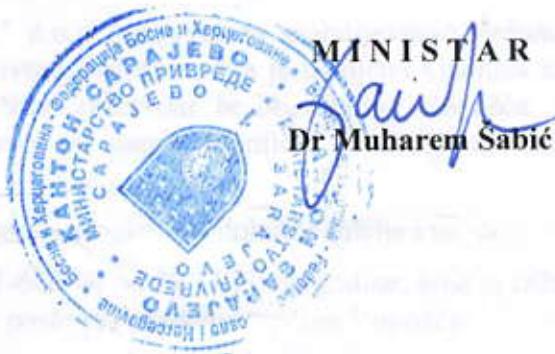
Neophodno je redovno održavati izgrađenu vodovodnu i kanalizacionu mrežu kojom upravlja investitor, a održavanje vodovodne i kanalizacione mreže izvan poslovnog objekta vršiti uz saglasnost KJKP "Vodovod i Kanalizacija" d.o.o Sarajevo.

Na temelju navedenog i ispunjenja uslova i odredbi iz članova 115., 116. i 117. Zakona o vodama ("Službene novine Federacije BiH", broj: 70/06) i člana 21. i 22. Pravilnika o sadržaju, obliku, uvjetima, načinu izdavanja i čuvanja vodnih akata ("Službene novine Federacije BiH", broj: 6/08) doneseno je rješenje kao u dispozitivu.

Taksa iz člana 5.tarifni broj 19 a, Zakona o administrativnim taksama ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 31/01-Precišćeni tekst 22/02, 10/05, 26/08 i 23/16), u iznosu od 35 KM uplaćena je, na račun broj: 3380002210019263, vrsta prihoda 722121.

**Pouka o pravnom lijeku:** Protiv ovog rješenja dozvoljena je žalba Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva u roku od 8 (osam) dana od dana prijema rješenja.

Žalba se predaje putem ovog Ministarstva i taksira se sa 15 KM federalne administrativne takse, na osnovu člana 14. tačka 1. i 2. po tarifnom broju 3. Zakona o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi („Službene novine Federacije BiH“ broj 6/98, 8/00, 45/10 i 43/13).



Dostavljeno:

- "MUJANOVIĆI" d.o.o Sarajevo,  
ul.Novi rezervoar br.24.,  
- "Agencija za vodno područje rijeke Save"  
Sarajevo ul. Hamdije Čemerlića br.39A,  
- Vodna inspekcija Kantona Sarajevo,  
- Vodna knjiga,  
- a/a



Rješenje provođeno  
dani 20.11.2007.godine



Bosna i Hercegovina  
Federacija Bosne i Hercegovine  
KANTON SARAJEVO  
OPĆINA VOGOŠĆA  
OPĆINSKI NAČELNIK  
Služba za urbanizam, prostorno  
planiranje, komunalne poslove  
i građenje  
Broj: 05-23-600/04  
Vogošća, 29.11.2004.godine

Općinski načelnik putem Službe za urbanizam, prostorno planiranje, komunalne poslove i građenje Općine Vogošća, rješavajući po zahtjevu Mujanović Čamila iz Vogošće, ul.Novi rezervoar br.37, za izdavanje odobrenja za upotrebu objekta na kojem je izvršena rekonstrukcija postojećeg proizvodnog objekta-klaonice u Vogošći, a na osnovu člana 55. Zakona o građenju ("Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine" broj 55/02) i člana 86. Zakona o prostornom uredenju ("Službene novine Kantona Sarajevo" br.10/04) i člana 200. Zakona o upravnom postupku ("Službene novine Federacije BiH" broj 2/98 i 48/99), donosi

### RJEŠENJE

Utvrđuje se da su izvedeni radovi na rekonstrukciji postojećeg proizvodnog objekta-klaonice u Vogošći, na zemljištu označenom kao k.č.br.724/26 k.o.Koševo po gruntnom premjeru što odgovara k.č.br.716/2 k.o.Kobilja Glava po novom katastarskom premjeru, čiji je investitor Mujanović(Halil)Čamil iz Vogošće u skladu sa tehničkom dokumentacijom na osnovu koje je izdato Rješenje br.05-23-454/03 od 09.04.2003.godine, te se isti kao tehnički ispravan može koristiti.

### Obratloženje

Mujanović Čamil iz Vogošće, podnio je ovom organu zahtjev za izdavanje odobrenja za upotrebu objekta na kojem je izvršena rekonstrukcija postojećeg proizvodnog objekta u Vogošći-na zemljištu označenom kao k.č.br.716/2 k.o.Kobilja Glava po novom premjeru, što odgovara k.č.br.724/12 k.o.Koševo po starom premjeru.

Rješenjem općinskog načelnika putem ove službe broj:05-23,600/04 od 28.04.2004.godine, određena je stručna komisija za vršenje tehničkog pregleda na predmetnom objektu.

Komisija je obavila tehnički pregled dana 14.05.2004.godine i dostavila ovoj službi izvještaj dana 24.11.2004.godine o izvršenom pregledu u dva (2) istovjetna primjerka. Na osnovu izvještaja komisije utvrđeno je da su radovi na predmetnom objektu izvedeni u svemu prema odobrenoj urbanističko-tehničkoj dokumentaciji i odobrenju za građenje, sa preporukom da se za predmetni objekat može izdati upotrebna dozvola pa je shodno članu 55.Zakona o građenju

("Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine" br.55/02) i članu 86.Zakona o građenju ("Službene novine Kantona Sarajevo" br.10/04).

Taksa naplaćena u iznosu od 23,00 KM po tarifnom broju 2. i 26. Zakona o administrativnim taksama ("Sl.novine Kantona Sarajevo", br. 30/01).

**POUKA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornog uređenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo, u roku od 15 dana od dana prijema ovog rješenja.

Žalba se dostavlja pismeno ili na zapisnik usmeno, neposredno ili putem ovog organa taksirana sa 6,00 KM administrativne takse.

Dostaviti:

1. Podnosiocu zahtjeva
2. Urbanističko-gradevinskoj inspekciji
3. Evidenciji
4. Arhivi



## PRILOG 4

## U G O V O R 02 – 39 / 10

Zaključen dana 12.02. 2010. godine u Sarajevu između :

**KJKP " Vodovod i kanalizacija " d.o.o.** Sarajevo, ulica Jaroslava Černija broj 8, kojeg zastupa generalni direktor gosp. Pilavdžić Fahrudin, dipl. ing.maš. u daljem tekstu **davalac usluga i**

**Mujanović d.o.o. Sarajevo**, Ul. Novi rezervoar br. 24. Vogošća – Sarajevo (u daljem tekstu: **Kupac**) kojeg zastupa direktor g - din Mujanović Muris

### Član 1.

Ovim ugovorom regulišu se medusobni odnosi između **davaoca i korisnika usluga**, a u vezi čišćenja / pražnjenja / i odvoza sadražaja septičke jame za objekat u ul. Novi rezervoar br. 24 Vogošća

### Član 2.

Troškovi čišćenja septičke jame, snosit će **korisnik usluga**, i bit će obračunati na osnovu ovjerенog radnog naloga, po važećem cjenovniku KJKP «Vodovod i kanalizacija» d.o.o. Sarajevo.

### Član 3.

Obaveze **davaoca usluga** :

- **Davalac usluga** se obavezuje očistiti septičku jamu na osnovu poziva **korisnika usluga** i dostave potvrde o avansnoj uplati, u roku od 72 sata.
- Čišćenje septičke jame i odvoz sadražaja izvršiti će se specijalnim vozilom ukupne zapremina 6,00 m<sup>3</sup>.
- Dostaviti račun za izvršene radove na osnovu ovjerenog radnog naloga

### Član 4.

Obaveze **korisnika usluga** :

- Izvršiti avansnu uplatu na žiro račun **davaoca usluga** prije izvođenja radova:  
UNICREDIT BANK DD: 3389002208274753  
RAIFFEISEN BANK DD.: 1610000063850067
- **Korisnik usluga** se obavezuje obezbjediti sloboden pristup specijalnom vozilu do mjesta rada.
- Ovjeriti radni nalog po izvršenju aktivnosti na osnovu kojeg će **davaoc usluga** dostaviti račun za izvršene radove.

### Član 5.

U slučaju da **korisnik usluga** septičku jamu koristi za potrebe proizvodnje u maloj privredi plaćanje crpanja će se izvršiti prema stvarno izvršenoj količini a plaćanje prema važećem Cjenovniku **davaoca usluga**.

### Član 6.

Ako slučaj više sile, potpuno ili djelimično spriječi izvršenje obaveze po ovom Ugovoru, davaoc usluga je obvezan da obavijesti drugu ugovornu stranu u roku od 7 (sedam) dana od nastanka više sile.

### Član 7.

Ugovorne strane su saglasne da se svi eventualni sporovi rješavaju sporazumno, a u slučaju kada to nije moguće nadležna je Komunalna inspekcija, odnosno Sud u Kantonu Sarajevo.

### Član 8.

Ovaj ugovor je sačinjen u četiri jednaka primjerka od kojih svaka strana zadržava po dva primjerka.

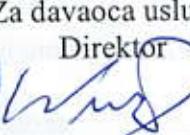
Za korisnika usluga:

Mujanović Muris  




Za davaoca usluga:

Direktor

Pilavdžić Fahrudin dipl. ing.maš.  




5718  
27.10.2020

KANTONALNO JAVNO KOMUNALNO PREI  
**"VODOVOD I KANALIZACIJA" d.o.o. SARAJEVO**

PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU I DISTRIBUCIJU VODE, ODVOĐENJE I PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA

Por. br.: 01841358, Mat. br.: 20187646, Općinski sud u Sarajevu, rješenje broj: 065-0-Reg-20-003287

Sjedište: ul. Jaroslava Černija br. 8, tel: 237-655, 447-741; fax: 440-658, www.viksa.ba

Pogon Vodovod tel: 532-430, Pogon Kanalizacija tel: 668-260

PDV-IB: 200151950004, ID: 4200151950004

MUJANOVIĆ DOO

Sarajevo, 20.10.2020 god.

Novi Rezervoar br.24  
SARAJEVO  
PDV:2001081900004

KUF br. 2287

BF: 28306

Prihvjeno dana: 20.10.2020.

**FAKTURA br: 4906/212/20**

Ugovor-RN:032854

Datum izvršenja usluge: 15.10.2020 god.

Objekat/ lokacija: Novi Rezervoar br.24

Datum DPO:

Redni broj	OPIS	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena KM	Ukupno KM
1.	Rad specijalnog vozila		2	112,31	224,62
Vrijednost usluge					224,62
Iznos PDV-a sa stopom 17%					38,19
Ukupan iznos sa PDV-om					262,81
Izvršeno avansno plaćanje dana : 12.10.2020 god.					262,81
Za uplatu:					0

Fakturisao

Kontrolisao

v.d.Direktor



Adnan Hodžić, dipl.ing.maš

Banke: UniCredit Bank dd: 3389002208274753, Raiffeisen Bank dd: 1610000063850067,  
Vakufska Banka dd: 1601040000035670, Intesa Sanpaolo Banka dd: 1549212006139057,  
Sparkasse Bank dd BiH: 199 499 00001979 93, Bosna Bank International dd: 1413065320199704  
Sberbank BH dd: 1401011110005662, Ziraat Bank: 1861010310521757



Područje certifikacije:  
Proizvodnja i distribucija vode  
odvođenje otpadnih voda

ISO 9001 Q-349

10

11

**PAŽNJA!**  
Obratiti pažnju na električne kablove i ostale instalacije  
**OBEZBJEDITI** iskop od odrona i saobraćaja

88

RADNI NALOG BR. № 032854

VEZA RADNI ANALOG Br. —

Opis rada i adresa: MIGAŽNAN SIS  
Naručilac rada: MUŠA NICOVIĆ  
Nosilac radova: MESIĆ Z  
Datum: 14.10.20  
Uradeno je: CRSONIC BESNIĆ

10

Zaposlenik / Vozilo - Mehanizacija	IZNOS KM	DANI			Ukupno sati	Satnica	IZNOS KM																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	6	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Radna snaga	R																														
Materijal	P																														
Radna snaga	R																														
Mehanizacija	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														
	P																														
	R																														

Izdatnica br.: 1

Pováznica br

L'aristotelismo moderno

UKUPNO:

Da su rādovi izvršeni

10

118

Obračun kontrolisao:

Sberbank RH dd: 140

Općina	Saglasnost	Površina	Poslovi	Kontar

Nalog se otvara na osnovu:  
1. Ugovor.  
2. Namudžbenic.  
3. Zahjeva.  
4. Ostalo:  7707. 01/2012

Monash U.

**OBRACUN RADA**  
**ELEMENTI**

Materijal			
Radna snaga			
Mehanizacija			
	2 x 112,31	224,62	
Porez	704,12 /	38,19	
<b>UKUPNO:</b>			262,81