

**SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE „VALL“
Loznica, Kneza Miloša 16**

**Тел./факс:015/892-028; е-маил: sbpwall@gmail.com
Матични број:60355053; шифра делатности:7112-Инжењерске делатности и
техничко саветовање**

**Број: 01/2025
Датум:мај, 2025.године**

СТУДИЈА
о процени утицаја Пројекта –
"ПОСЛОВНИ ОБЈЕКАТ -ДОГРАДЊА ОБЈЕКТА
ЗА ПРЕРАДУ МЕСА -МИНИКЛАНИЦА",
на кат. парц. 1969/1 КО Руњани, град Лозница, на животну средину

НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА: **Владан Максимовић из Руњана**

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ: **Панић Милан, дипл. инг. технолог**
Лиценца бр. 371 Ф 407 07

САРАДНИЦИ НА ПРОЈЕКТУ: **Весна Ивановић, дипл. инг. маш.**
Лиценца бр. 330 А 945 05
Бане Ћирић, инж. маш. мастер

САГЛАСАН

**SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE “WALL“
ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ**

Владан Максимовић из Руњана

Невена Јанковић

С А Д Р Ж А Ј

А - ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Б - ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПОДАЦИ О НОСИОЦ ПРОЈЕКТА.....	15
1.Методологија.....	20
2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ.....	16
2.1. Постојеће стање.....	19
2.2.Потребне површине земљишта	20
2.3.Педолошке, геоморфолошке, геолошке и хидрогеолошке и сеизмолошке карактеристике терена	21
2.4.Изворишта водоснабдевања	28
2.5.Климатске карактеристике и метеоролошки показатељи	28
2.6.Флоре и фауне, заштићена природна добра, ретке и угрожене биљне и животињске врсте и њихова станишта и вегетације	33
2.7.Основне карактеристике пејзажа	33
2.8.Непокретна културна добра	34
2.9.Насељеност, концентрације становништва и демографске карактеристике у односу на објекте и активности	34
3. ОПИС ПРОЈЕКТА	36
3.1.Опис предходних радова на извођењу пројекта	36
3.2.Опис објекта, планираног производног процеса и технолошке карактеристике...36	
3.3.Опис технолошког процеса	44
3.4.Производи од меса	44
3.5.Складиштење.....	51
3.6.Материјални биланси	54
3.7.Приказ врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и др.	57
3.8.Приказ врсте и количине испуштених гасова, воде и других течних и гасовитих отпадних материја по технолошким целинама:	59
3.8.1 Емисије у ваздух	59
3.8.2 Испуштање у површинске и подземне водне реципијенте	64
3.8.3 Одлагање на земљиште	64
3.8.4 Бука и вибрације	68
3.8.5 Извори зрачења	70
3.9. Технологија третирања свих отпадних материјала	70
4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА	72

5.ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	74
5.1. Могуће промене и утицаји пројекта на животну средину за време извођења радова.....	74
5.2.Престанак рада или укањање објекта	76
6. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ.....	77
7.1.Могуће промене и утицаји пројекта на животну средину за време експлоатације.....	84
7.1.1. Квалитет ваздуха	85
7.1.2. Земљиште	85
7.1.3.Воде	86
7.1.4. Бука, вибрације и зрачења	88
7.1.5. Здравље становништва	88
7.1.6.Метеоролошки параметри и климатске карактеристике	91
7.1.7.Екосистем	92
7.1.8. Насељеност, концентрације и миграције становништва	93
7.1.9. Комунална инфраструктура	93
7.1.10. Природна и непокретна културна добра	93
7.1.11. Пејзажне карактеристике	93
8. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА СЛУЧАЈ УДЕСА	94
9. ПРЕДЛОГ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, И ОТКЛАЊАЊА СВАКОГ ЗНАЧАЈНИЈЕГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	96
9.1. Мере које су предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и роковима за њихово спровођење	96
9.2. Мере у току изградње објекта	98
9.3. Мере предвиђене пројектном документацијом	99
10. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	115
10.1. Стање животне средине пре почетка функционисања пројекта.....	115
10.2. Места, начин и учесталост мерења утврђених параметара.....	115
11. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ РЕЗИМЕ (из тач.. 2-10)	117
12.ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАТЦИМА	120
В - ПРИЛОЗИ	

A-ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија
Агенција за привредне регистре



Регистар привредних субјеката
БП 69763/2022

5000201783295

Дана, 08.06.2022. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014, 31/2019, 105/2021), одлучујући о регистрационој пријави промене података код SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE WALL NEVENA JANKOVIĆ PR LOZNICA, са матичним/регистарским бројем: 60355053, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Невена Јанковић

доноси

РЕШЕЊЕ

УСВАЈА СЕ регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката, региструје промена података код:

**SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE WALL NEVENA
JANKOVIĆ PR LOZNICA**

Регистарски/матични број: **60355053**

и то следећа промена:

- **Промена пословног седишта:**

Брише се:

Седиште: Кнеза Милоша 12, ЛОЗНИЦА, Србија

Уписује се:

Седиште: КНЕЗА МИЛОША 16, ЛОЗНИЦА, Србија

Број и назив поште: 15300 ЛОЗНИЦА

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 06.06.2022. године регистрациону пријаву промене података број БП 69763/2022 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС”, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 32/2016, 60/2016, 75/2018, 73/2019, 15/2020, 91/2020, 11/2021, 66/2021)

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против ове одлуке може се изјавити жалба у року од 30 дана од дана објављивања одлуке на интернет страни Агенције за привредне регистре, министру надлежном за послове привреде, а преко Агенције за привредне регистре. Административна такса за жалбу у износу од 490,00 динара и решење по жалби у износу од 570,00 динара, уплаћује се у буџет Републике Србије. Жалба се може изјавити и усмено на записник у Агенцији за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов

У складу са одредбама Закона о планирању и изградњи објеката (Сл. гласник РС, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 94/2024), доносим

РЕШЕЊЕ

о одређивању одговорног пројектанта

За одговорног пројектанта на изради **Студије** о процени утицаја Пројекта - **"ПОСЛОВНИ ОБЈЕКАТ -ДОГРАДЊА ОБЈЕКТА ЗА ПРЕРАДУ МЕСА МИНИКЛАНИЦА"**, на кат. парц. 1969/1 КО Руњани, град Лозница, на животну средину, одређују се:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
ТЕХНОЛОШКИХ ПРОЦЕСА:

Милан Панић, дипл. инг. технолог
лиценца бр. 371 Ф 407 07

САРАДНИЦИ НА ПРОЈЕКТУ:

Весна Ивановић, дипл. инг. маш.
Лиценца бр. 330 А 945 05
Бане Ћирић, инж. маш. мастер

Именовани испуњава услове прописане у погледу стручне спреме и праксе, да може самостално израђивати инвестиционо-техничку документацију.

Именовани су дужни, да се при изради предметне инвестиционо-техничке документације придржавају важећих законских одредби, техничких прописа, норматива и стандарда, којима је регулисана предметна област.

SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE
"WALL"

Невена Јанковић

ИЗЈАВА

одговорног пројектанта о међусобној усаглашености инвестиционо-техничке документације и примени прописа

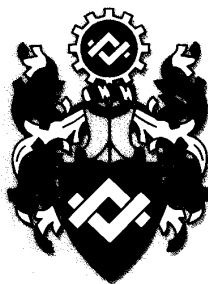
Овим изјављујем да је инвестиционо-техничка документација **Студије** о процени утицаја Пројекта -"**ПОСЛОВНИ ОБЈЕКАТ -ДОГРАДЊА ОБЈЕКТА ЗА ПРЕРАДУ МЕСА МИНИКЛАНИЦА**", на кат. парц. 1969/1 КО Руњани, град Лозница, на животну средину **МЕЂУСОБНО УСАГЛАШЕНА** и да су приликом израде Студије процене утицаја Пројекта на животну средину поштовани и примењивани важећи прописи, нормативи и стандарди.

Одговорни пројектант:

Милан Панић, дипл. инг. технолог
лиценца бр. 371 Ф 407 07

SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE
“WALL“

Невена Јанковић



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Милан Т. Панић

дипломирани инжењер технологије
ЈМБ 1103961773625

одговорни пројектант
технолошких процеса

Број лиценце
371 F407 07



У Београду,
4. октобра 2007. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

Б – ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Методологија

Важећа регулатива у области заштите животне средине у Републици Србији је :

1. Закон о заштити животне средине (Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон и 94/2024 - др. закон)

Овим законом утврђује се интегрални систем заштите животне средине којим се обезбеђује остваривање права човека на живот и развој у здравој животној средини и уравнотежен однос привредног развоја и животне средине у Републици Србији.

2. Закон о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС. бр. 94/2024)

Овим законом утврђује се поступак процене утицаја за пројекте који могу имати значајне утицаје на животну средину, садржај студије о процени утицаја на животну средину, учешће заинтересованих органа, организација и јавности, прекогранично обавештавање за пројекте који могу имати значајне утицаје на животну средину друге државе, надзор и друга питања од значаја за процену утицаја на животну средину.

3. Закон о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС. бр. 94/2024)

Овим законом уређују се услови, начин и поступак вршења процене утицаја одређених планова и програма на животну средину, ради обезбеђења заштите животне средине и унапређења одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова и програма.

4. Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 25/2015 и 109/2021)

Овим законом утврђују се услови и поступак издавања интегрисане дозволе за постројења и активности која могу имати негативне утицаје на здравље људи , животну средину

или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине.

5. Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину (Службени гласник РС бр. 69/05)

Овим правилником ближе се прописује садржина студије о процени утицаја на животну средину.

Производња на предметној локацији мора бити усаглашена са свим захтевима из домена заштите животне средине као и јединствена методолошка основа са јасно дефинисаним корацима за анализу ове проблематике.

Хијерархијска уређеност методолошких корака представља полазни основ за методолошки приступ омогућавајући првенствено поштовање утврђеног редоследа потеза и стварање основе за доношење одлука. Сви изведени закључци из претходне фазе представљају обавезу и полазну основу сваког наредног корака.

Потреба за јединственим редоследом размене података између ових процеса условљена је чињеницом да резултати једног процеса представљају улазне податке другог и обрнуто. При томе је битно нагласити да тај редослед није произвољан већ стриктно прати логику једних и других анализа као и међусобне утицаје. Друга важна чињеница се односи на вишедимензионално усклађивање ових података како за потребе самих процеса тако и за потребе стварања јединствених информационих основа од ширег значаја.

Специфичности конкретних услова који се односе на предметну Студију огледају се у чињеницама да се она ради са циљем да се детаљно истраже физичке карактеристике објекта у односу на земљиште на коме коме се планира извођење

Пројекта и дефинишу карактеристике свих могућих негативних утицаја као и потребне мере заштите. У смислу наведених чињеница примењена методологија истраживања проблематике заштите животне средине представља, по својој хијерархијској уређености и садржају, верификован начин долажења до документованих података.

Специфичности предметног Пројекта и карактеристика технолошког процеса производње као и специфичности постојећег стања животне средине на предметној локацији условили су да примењена методологија у одређеној мери се модификује и прилагоди основним карактеристикама планираног Пројекта и технолошког процеса производње.

Битан део истраживања је морао бити посвећен квантификавању и вредновању постојећег стања. Резултат ових анализа је била потврда о актуелном стању животне средине на предметној локацији.

С обзиром да је кроз анализу постојећег стања установљено да постоје одређени ризици у смислу утицаја на животну средину други део истраживања везан је за конкретне показатеље могућих утицаја и у том смислу могућег угрожавања животне средине. Из могућих штетних утицаја детаљно се анализирају они за које је доказано да у конкретним просторним условима одређују међусобни однос планиране активности и животне средине.

Успешност сваког решења у домену заштите животне средине подразумева свестрано сагледавање и дефинисање свих категорија наведених утицаја. У том смислу се увек као приоритет поставља обавеза о њиховом дефинисању у односу на основне природне чиниоце. Домен основних природних чинилаца сачињавају: клима, вода, ваздух, тло, флора, фауна, пејзаж, и представљају, гледано кроз призму теорије екосистема, потпуно уређен и саморегулирајући механизам.

Сви процеси унутар елемената овог сложеног система се одвијају на основу зависности једних од других, било да се ради о органским или неорганским елементима, у ком смислу сваки објекат и технолошки процес са својим специфичним карактеристикама у одређеним околностима може довести до поремећаја међусобних односа.

Промене се крећу од сасвим незнатних па до тако драстичних да поједини елементи потпуно могу изгубити своја основна обележја.

Системски приступ наведеним односима кроз анализу критеријума односа у већини случајева даје задовољавајуће резултате али само код њихове објективне квантификације и доследног поштовања међусобних односа.

У оквиру овог студијског истраживања, уважавајући све специфичности којима се карактерише анализирана планирана активност, све специфичности локације и карактеристике постојећих потенцијала разматрани су основни критеријуми који су кроз поступке квантификације доведени до одређених показатеља са основном намером да се постојећи односи квантификују и дефинише њихова права природа. На основу конкретних показатеља могуће је извршити избор адекватних мера заштите животне средине чиме се испуњава и основна сврха ове Студије.

У завршном кораку а на основу верификованих показатеља истраживане су могућности заштите и унапређења животне средине и предложене одговарајуће мере за које постоји оправданост у смислу рационалног смањења негативних утицаја.

ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Студија о процени утицаја пројекта на животну средину и утврђивање мера заштите животне средине рађена је у складу са следећом законском регулативом:

Закон о планирању и изградњи (Закон о планирању и изградњи објеката ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).

Закон о заштити животне средине (Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон и 94/2024 - др. закон)

Закон о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС. бр. 94/2024)

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС. бр. 94/2024)

Закон о производњи и промету отровних материја ("Сл. лист СРЈ", бр. 15/95 и 28/96)

Закон о превозу опасних материја ("Сл. лист СФРЈ", бр. 27/90 и 45/90 - испр., "Сл. лист СРЈ", бр. 24/94, 28/96 - др. закон и 68/2002 и "Сл. гласник РС", бр. 36/2009 - др. закон)

Закон о заштити културних добара („Службени гласник РС”, бр. 71 од 22. децембра 1994, 52 од 15. јула 2011 - [др. закони](#), 99 од 27. децембра 2011 - [др.](#)

Закон о поступању са отпадним материјама (Сл. гл. РС бр. 25/96 и 26/96) - испр. и 101/2005 - др.

Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон)

Закон о санитарном надзору (Сл. гл. РС. бр. 125/2024)

Закон о заштити на раду (Сл. гл. РС. бр. 35/2023)

Закон о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони)

Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима ("Сл. гласник РС", бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и "Сл. гласник РС", бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005 - др. закон и 54/2015 - др. закон)

Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС бр. 69/05)

Правилник о критеријумима за разврставање отрова у групе и методама за одређивање степена отровности појединих отрова (Сл. гл. РС. бр. 79/91)

Правилник о начину уништавања лекова, помоћних лековитих средстава и медицинских средстава ("Сл. лист СРЈ", бр. 16/94 и 22/94 - испр., "Сл. лист СЦГ", бр. 1/2003 - Уставна повеља и "Сл. гласник РС", бр. 78/2010 - др. правилник)

Правилник ограничим вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Сл. гласник РС", бр. 54/92, 30/99 и 19/2006)

Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Сл. гласник РС", бр. 6/2016 и 67/2021)

Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини (Сл. гл. РС. бр. 96/21)

Правилник о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица ("Сл. гласник РС", бр. 60/94 и 63/94 - испр.)

Правилник о поступању са отпаcima који имају својства опасних материја (Сл. гл. РС: бр. 12/95)

Правилник о условима и начину разврставања, паковња и чувања секундарних сировина ("Сл. гласник РС", бр. 55/2001 и 72/2009 - др. правилник)

Правилник о опасним материјама које се не смеју уносити у воде (Сл. лист ФНРЈ бр. 3/66)

Уредба о класификацији вода (Сл. лист СФРЈ бр. 6/78)

Уредба о категоризацији водотока и о класификацији вода (Сл. гл. РС. бр. 5/68)

Правилник о опасним материјама у водама (Сл. гл. РС. бр. 31/82)

Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода (Сл. гл. РС. Бр. 18/24)

Правилник о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења (Сл. лист СРЈ бр. 11/96)

Правилник о условима које морају да испуњавају објекти за клање животиња, обраду, прераду и ускладиштење производа животињског порекла (Сл. лист СФРЈ бр. 53/89)

Правилник о ветеринарско-санитарним условима које морају да испуњавају објекти у којима се врши обрада меса, млека, јаја и других животињских производа ("Сл. гласник РС", бр. 25/2011, 27/2014 и 86/2023)

Правилник о начину нешкодљивог уклањања животињских лешева и отпадака животињског порекла и о условима које морају да испуњавају објекти и опрема за сабирање, нешкодљиво уклањање и утврђивање узрока угинућа и превозна средства за транспорт животињских лешева и отпадака животињског порекла (Сл. лист СФРЈ бр. 55/89 и 31 од 9. маја 2011).

Литература:

1. Влада Републике Србије, Национална Стратегија управљања отпадом-Др Марина Илић, Мр Христина Стевановић Чарапина, Прим. Љиљана Питашевић
2. Редукција буке, дип. инж. Радивоје Бошњаковић
3. Термотехничар, Проф. Др. Мартин Богнер, дипл. Инж.
4. Органска хемија, Др Добрила Карапанџић, Др Нада Тержан, Др Вукосава Пјевић,
5. Заштита животне средине, Доц. Др Милош Кубуровић, дипл. Инж. Мр Александар Петров, дипл. инж.
6. Аерозагађење, проф. Др. Јован Ђуковић, Доц. Др Васо Бојанић
7. Машинство у инжењерству заштите животне средине, Јанко Ходолич, Мирослав Бадида, Милан Мајерник, Душан Шебо
8. ИТНМС – Рециклирање отпадног материјала и секундарних сировина у функцији заштите животне средине
9. Загорац Милорад дипл. фарм. – Индустриска токсикологија
10. Влада републике србије - Национална Стратегија управљања отпадом
11. Др вет. Мирослац Стојшић - Занатска прерада меса, обрада црева и болести зоонозе.
12. Др Н. Ристић, Др. Б. Раденковић, Др. М. Ђорђевић - Нешкодљиво уклањање угуинулих животиња и нејестивих производа закланих животиња.
13. Просторни план града Лознице Лозница
14. План генералне регулације града Лознице

1. Подаци о носиоцу пројекта

Назив, односно име, односно адреса; телефонски број; е-маил.

НАЗИВ:	Максимовић Владан
СЕДИШТЕ:	Руњани, Лозница
АДРЕСА:	Руњани, 15300 Лозница
ТЕЛЕФОН:	015/874 811; 063/361 495
ФАХ:	
е-маил:	
ЗАКОНСКИ ЗАСТУПНИК:	
ЈМБГ:	1711971773631
ДЕЛАТНОСТ:	

2.0 ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

Локација пројекта

Макролокација

Град Лозница се налази у западној Србији, у граничном подручју према Републици Српској. На северу и истоку се граничи са градом Шабац, са југозападне стране територијом општине Мали Зворник, а на југу општином Крупањ.



Сл. 1: Окрузи Републике Србије



Сл. 2: Мачвански округ у Сентралној Србији



Сл.3: Мачвански округ

Према административној подели припада Мачванском округу, у чији састав поред града Лознице улазе и градови и општине: Шабац, Богатић, Коцељева, Владимирци, Крупањ, Љубовија и Мали Зворник. Са површином од 612 km², општина Лозница заузима 19 % територије Мачванског округа.



Сл. 4: Град Лозница



Сл. бр. 5: Сателитски снимак локације

У саобраћајно-географском смислу, град има изузетно повољан положај, нарочито за развој пограничних веза са Републиком Српском и Босном и Херцеговином. Преко територије Општине, правцем север–југ, пролази магистрална саобраћајница М-19: Обреновац – Шабац – Лозница – Мали Зворник, као и железничка пруга Рума–Шабац– Лозница–Зворник. Правцем запад–исток кроз територију Општине пролази магистрални пут М-4: Зворник – Бања Ковиљача – Лозница – Ваљево – Лазаревац – Аранђеловац. Седиште истоимене општине – град Лозница налази се на 140. километру од Београда, на надморској висини од 142 m.

У физичко-географском погледу, територија Општине припада доњем Подрињу. У рељефу се истичу три морфолошки изразите целине: планински масиви

на североистоку (Цер (687 m) и Иверак (426 m)), подручје подрињских планина на југозападу (Гучево (779 m) и северни део Борање (881 m)), и равничарски и валовито брежуљкасти терени између ове две целине (долина Дрине са Јадром и Лешницом).

Највећа притока Дрине на подручју града је Јадар, а од мањих притока истичу се Лешница, Штира, Трбушница, Жеравија, Криваја, Боринска река и др.

Према резултатима пописа из 2022. године, у граду Лозница живело је 73.062 становника у укупно 26.987 домаћинстава. На подручју града Лознице у 2022. години је живело 35.252 мушкараца и 36.810 жена.

У оквиру града Лознице налази се 54 насеља. За разлику од многих градова и општина у Србији, становништво Лознице је врло благо почело да опада у периоду од 1981.г. до 1991.г. (свега 767 становника мање), да би већ по попису 2002.г. (86.413 становника) било 3.000 становника више него 1991.г. Разлог овог пораста становништва свакако је прилив избеглица из Босне који је уследио након трагичних догађаја у ратном периоду и непосредно после. Интересантна је врло хомогена национална структура становништва града у 2002.г., када је од укупног броја становника Срба било 96,9 %. Просечна густина насељености износи 141 ст/km², што је за 44 % више од просечне густине насељености Србије.



Сл. бр. 6 и 7: Предметна локација „Пословног објекта-доградња објекта за прераду меса -миникланица“, на кат. парц. 1969/1 КО Руњани

Руњани је насељено место града Лознице у Мачванском округу. Према попису из 2022. било је 2.289 становника. У насељу Руњани живи 1.992 пунолетна становника, а просечна старост становништва износи 38,3 година (37,5 код мушкараца и 39,2 код жена). У насељу има 798 домаћинстава, а просечан број чланова по домаћинству је 3,16.

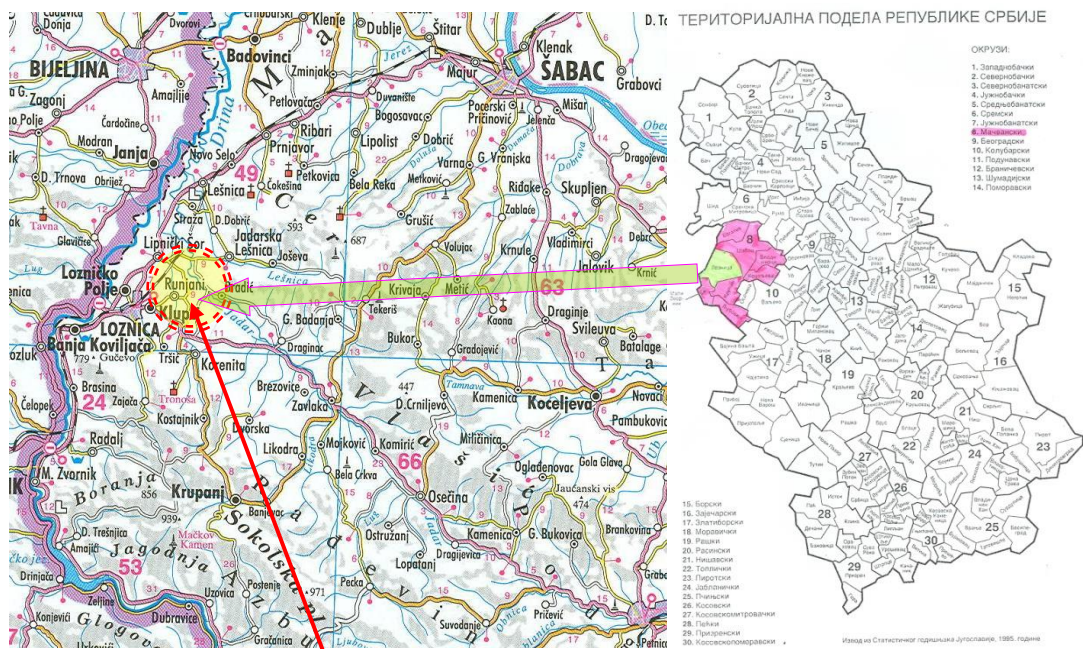
Микролокација

Пројекат "Пословни објекат-доградња објекта за прераду меса -миникланица", налази се на кат. парц. 1969/1 КО Руњани.

Прилаз напред наведеној КП-и омогућен је приступним путем (КП 1969/5 КО Руњани) са Ваљевског пута. (сл. бр. 5 и бр. 7).

Са југоисточне и источне стране налазе се стамбени и економски објекти власника миникланице и једног ближег сродника. (сл. бр. 5 и бр. 7).

Са северне, западне и јужне стране налази се обрадиво пољопривредно земљиште пете класе власника миникланице. (сл. бр. 5 и бр. 7).



Сл. бр. 8: Локација пројекта, „Пословног објекта-доградња објекта за прераду меса -миникланица“ на мапи Републике Србије



Сл. бр. 9: Пословни објекат-доградња објекта за прераду меса - миникланица“, на кат. парц. 1969/1 КО Руњани

Сл. 10-12: Приступ предметном објекту са Магистралног пута Лозница -Ваљево



2.1. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕЊЕ

Предметна катастарска парцела је површине 2228 м², на којој постоје изграђени следећи објекти:

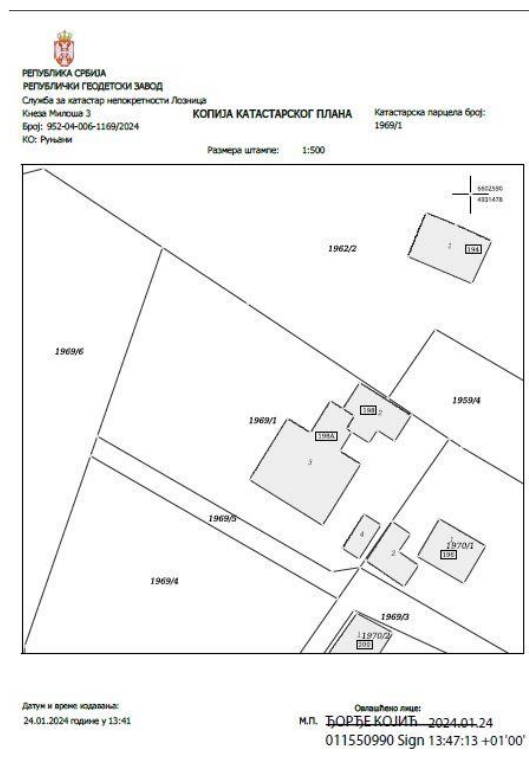
-објекат бр. 1, спратности С_у +П_р, површине у основи 88 м²,

-објекат бр. 2, неправилног облика спратности П+0, површине у основи 283 м² са надстрешницом,

-објекат бр. 3, спратност П+0, површине у основи 31 м²,

-њива 5 класе 1825 м²

Приступ локацији обезбеђен је директно са магистралног пута Лозница- Ваљево .



Сл. бр. 13 – Копија плана-постојеће стање

Снабдевање објекта ел. енергијом обезбеђено је из постојеће електро енергетске мреже.

Планирани капацитет кланице за клање папкара и прераду меса, у просеку, је до 3т живе ваге дневно.

Услови које морају да испуњавају објекти за планирану активност регулисани су кроз :

Правилник о условима које морају да испуњавају објекти за клање животиња, обраду, прераду и ускладиштење производа животињског порекла (Сл. лист СФРЈ бр. 53/89).

Правилник о ветеринарско-санитарним условима које морају да испуњавају објекти у којима се врши обрада меса, млека, јаја и других животињских производа (Сл. гл. СРС бр. 9/79).

За реализацију планираног пројекта, поред услова које морају да испуњавају објекти, носилац пројекта је обавезан да обезбеди услове и сагласности осталих надлежних органа као и сагласност на Студију о процени утицаја пројекта на животну средину од стране надлежног органа.

Носилац пројекта је обезбедио **Техничко технолошки пројекат** „Мали објекат за клање папкара и прераду меса папкара“ које је израдило предузеће „**МИЛК ПРОЦЕСС**“ д.о.о Београд, Вјекослава Ковача бр. 1 (у прилогу) из ког су коришћени подаци за предметну Студију.

У оквиру постојеће катастарске парцеле, за реализацију предметног пројекта по потреби ће се користити и остали објекти напред приказани.

За планирану активност неопходно је (Сл. бр. 14 - Ситуација - будуће стање) обезбедити:

- простор - плато за одлагање комуналног отпада и просторију за конфискат,
- плато за прање возила за допрему папкара са дезо баријером,
- коридор за пријем стоке,

- армирано бетонску водонеопрпусну јаму за сакупљање санитарно-фекалних отпадних вода,
- таложник са сепаратором за третман атмосферских падавина са саобраћајница и манипулативних површина,
- транспарентну ограду висине 2 м око будућег комплекса у оквиру кат. парцеле,
- саобраћајнице и манипулативни плато и паркинг за возила запослених радника



Сл. бр. 14 - Ситуација - будуће стање

Неопходни услови у погледу простора, распореда просторија, површине и висине просторија, обраде зидова и подова, електро инсталације, водоводне и канализационе мреже, природног и вештачког осветљења и вентилације, које морају да испуњавају објекти, у којима се врши занатска делатност - клање свиња, јунади и других папкара коа и прерада меса, дефинисани су у Главном технолошком пројекту.

2.2 ПОТРЕБНЕ ПОВРШИНЕ ЗЕМЉИШТА

Просторна организација парцеле

На предметној катастарској парцели постоји стамбени објекат спратности Су+П бруто површине $P_b=88.00\text{m}^2$, пословни објекат спратности П+0 бруто површине $P_b=284.00\text{m}^2$, помоћни објекат спратности П+0 бруто површине $P_b=31.00\text{m}^2$.

Дограђени објекат је пројектован на грађевинској парцели бр.1969/1, КО Руњани.

Укупна површина катастарске парцеле,односно грађевинске парцеле износи 2228м².Прилаз објекту се остварује преко прилазног пута К.П. бр. 1969/5, док је паркирање решено у оквиру парцеле.

Објекат се дограђује уз постојећи објекат за прераду мяса и постављен је на грађевинску линију према претежно северно-источној страни парцеле која се налази на 11.69 м од суседе парцеле , од југо-западне границе парцеле објекат је удаљен 7,43 м у најближој тачки .Величина дограђеног објекта-капацитет условљена је постојећим објектом за прераду мяса.

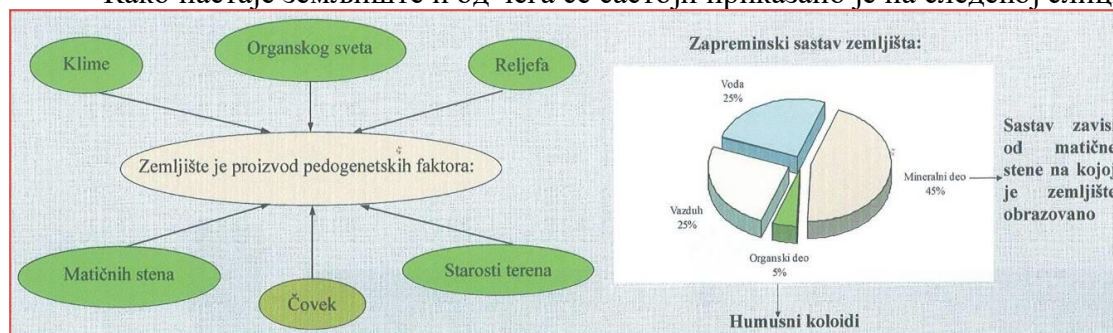
Површине и параметри остварени овом пројектном документацијом презентирани су у графичким прилозима на ситуацији.

Планирана делатност пројекта одвијаће се у оквиру постојеће катастарске парцеле. Спољни габарити постојећих објеката се не мењају.

2.3 ПЕДОЛОШКЕ,ГЕОМОРФОЛОШКЕ,ГЕОЛОШКЕ И ХИДРОГЕОЛОШКЕ И СЕИЗМОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРЕН

Земљиште је површински слој чврсте земљине коре (литосфере) који је мање или више измењен под утицајем хидросфере, биосфере и атмосфере. Земљиште је отворен систем пошто се у њему непрекидно одвијају одређени процеси и реакције који подразумевају размену материје са околином, транслокације и трансформације материјала унутар смог земљишта. Процеси и реакције који се одвијају у земљишту су веома комплексни јер укључују хемијске, биолошке и физичке реакције али се, такође, налазе под утицајем климе, вегетације и других организама. Сви ови процеси у земљишту се могу одвијати симултано.

Како настаје земљиште и од чега се састоји приказано је на следећој слици



Настанак и састав земљишта

Земљиште (педон) је веома значајан природни ресурс јер се све људске активности одвијају на њему. Овај површински слој литосфере је условљен деловањем већег броја чинилаца на његову генезу а то су: матични супстрат (геолошка подлога), организми (флора, фауна, човек), рељеф (геоморфолошки услови), клима, и све то у функцији времена. Ови чиниоци често стварају већи број типова земљишта на релативно малом простору.

Типови земљишта:

Чернозем излужени је природно најплодније земљиште на ком се могу узгајати све културе са високим приносом.

Чернозем у огајњачавању представља даљу етапу деградације чернозема, и он и даље представља земљиште за све културе али даје слабије приносе од претходног.

Гајњача нормална представља земљиште мање плодности али још увек даје добре приносе.

Гајњача лесивирана има слабија филтрациона својства и склоност преовлађивање, тако да се може користити за ограничен број култура.

Параподзол има доста ограничену производну плодност због ограничења у водно-ваздушним својствима.

Минерално-барско земљиште – често се описује као ливадско, ако није плавно могу се у неким случајевима гајити све културе.

Смонице имају јако лоше физичке особине и тешка су за обраду, производна вредност је мања од ливадских земљишта.

Алувијални наноси по природној плодности могу се сврстати у најплоднија, међутим, местимична појава песка умање вредност.

Скелетоидно-параподзоласто земљиште је различито по правцу и стадијуму недогенезе, најчешће се срећу плитка земљишта у иницијалној фази генезе.

На подручју Лознице налази се већи број типова земљишта који се међусобно разликују по морфолошким, физичким, хемијским и производним особинама као и распрострањености и укупној површини коју заузимају.

Цео простор земљишта Лознице подељен је на 6 класа. Основни критеријум за поделу било је својство земљишта (механички састав, дубина профила, стратиграфије, реакције земљишта, склоност превлаживању и плавлјењу) у комбинацији са рељефом и хидролошким условима.

1. Класа - алувијална земљишта иловастог механичког састава, солидне дубине профила, доста погодних физичко-хемијских особина, имају одличну природну дренажност, рељеф раван а висина таква да су ретко угрожена плавлјењима, повољна за гајење свих ратарских култура, рачунајући и оне са највећим захтевима (шећерна репа и луцерка) и не захтевају посебне мелиоративне поступке али наводњавање би повећало њихову ефективну плодност.

2. Класа - алувијална земљишта иловастог механичког састава, солидне дубине профила, доста погодних физичко-хемијских особина, рељеф раван и нешто нижи, тако да су чешће (од земљишта 1. класе) угрожена краткотрајним плавлјењем, имају добру природну дренажност тако да усеви не пропадају од поплава и не захтевају посебне мелиоративне поступке.

3. Класа - алувијум реке Јадар и лесивирано земљиште

3.а класа - песак флувисол има неповољна механичка својства, стално плавлена и засипана, приноси нижи и несигурни, захтевају одбрану од поплава а затим и поправку микрорељефа и корекцију механичког састава.

3.б класа - лесивирана гајњача има сужен плодород на културе мањих захтева (стрна жита, воће, црвена детелина и др.), захтевају дубоку обраду и корекцију неповољних физичких и хемијских особина.

4. Класа - псеудоглејна земљишта имају знатно мање повољних особина, плодород сужен на мањи број култура а и од оних које се могу гајити ефикасност је ниска.

5. Класа - земљишта мањег нагиба (до 30 %) и мање надморске висине а имају значајна ограничења по основу рељефа и склоности ка ерозији и брзом оцеђивању, користи се углавном за воће скромнијих захтева (шљива, трешња, пашњаци и ливаде)

6. Класа - земљишта са стрмим обронцима (преко 30 %) и изнад 500 мнм а имају значајна ограничења по основу рељефа, механичког и хемијског састава па се мора користити у шумарству а мањи део за пашњаке и ливаде.

Геоморфолошке карактеристике

За потребе израде предметне студије коришћени су подаци - РС Министарство за заштиту природних богатстава и животне средине, Сектор уа стратешко планирање и одрживи развој, Одсек за геолошка истраживања и минералне сировине 2003. год.

Данашња литосфера Балканског полуострва, па и Србије на њему, део је глобалне литосфере. Глобална литосфера формирана је у току веома дугог геолошког времена од наслага насталих у веома разноврсним депозиционим срединама, у које су перманентно

уклапани и остаци и биљака и животиња из различитих животних средина, а повремено и од магматских и вулканских стена уз стално садејство сложених геодинамичких догађаја и ерозије. Међутим, историја литосфере балканског полуострва је особена и по много чему се разликује од историје других делова литосфере, нарочито севернијих делова Европе.

Промене геолошке средине, као последица човекове активности, не само геохемијски посматрано, су видне и вишеструке. У том смислу могу се разликовати промене настале процесима:

- деструкције,
- транспорта,
- акумулације и
- литификације.

У измени (деструкцији) геолошке средине човек учествује: копањем, грађењем разноврсних објеката, упуштањем разних флуида, свесним интервенцијама. Транспортом стенских маса човек мења природни рељеф и подспешује падинске процесе (клизишта, одроне и др.). измене геолошког амбијента вештачким акумулирањем има значајне размере у реонима са хидротехничким регулацијама, обелешавајуће акумулације новодепонованих седимената.

Антропогена делатност сваким даном представља све важнији фактор настанка разних геолошких процеса, не само да се мења изглед земљине површине, већ се дешавају значајне промене у горњем делу земљине коре, које по размерама и последицама можемо упређивати са геолошким последицама (наслаге вештачких акумулација, наносне и насипне насlage, депоније комуналног и индустријског отпада.

Исцрпност геолошких ресурса је један од важнијих проблема са којима се сусреће савремено човечанство. Оно што доиста може бити погубно за људски род, поред колапса геолошких енергетских потенцијала, јесте загађење воде за пиће и пољопривредног земљишта.

Интензивне тектонске промене земљине коре условиле су садашње стање основних геолошких и геоморфолошких карактеристика наше природне средине. То објашњава настанак изузетно великог броја разноврсних геолошких (стене и минерали), палеонтолошких (биљни и животињски фосили) геодинамичких и геоморфолошких објеката, на територији Србије и читавог балканског полуострва.

По својим морфолошким особинама подручје општине се одликује разноврсним облицима рељефа али се ипак могу издвојити три морфолошки изразите целине:

- на југозападу - подручје подрињских планина, испресцано бројним планинским токовима изнад којих се дижу стрме долине стране. Њега сачињавају две планине Гучево и Борања.
- на североистоку - подручје брежуљкастих узвишења, планина Цер са Иверком представља карактеристично хорст узвишење испресецано

водотоцима који отичу Лешничком реком и реком Јадар. Потпуна проходност терена.

- остали део са равничарским и валовито брежуљкастим теренима - долина реке Дрине са својим притокама Јадром и Лешницом.

По својим висинским карактеристикама подручје општине Лозница спада у подручја где су нарочито изражени ниско-брежуљкасти и средње-брежуљкасти терени:

- равничарски терен до 100 мнм заузима површину од 1217 ха (2%)
- ниско-брежуљкасти терен од 100-200 мнм заузима површину од 29.926 ха (49%)
- средње-брежуљкасти терен од 200-300 мнм заузима 18.973 ха (31%)
- високо-брежуљкаст терен од 300-400 мнм заузима површину од 6.126 ха (10%)
- брдовито-брежуљкаст терен заузима 2.737 ха (4%)

Простор општине Лозница може се поделити на пет група сврстане по нагибима терена:

- нагиби преко 30% заузимају 12% територије, то су подручја на планинама Гучево и Борања као и уже подручје планине Цер.
- нагиби од 20-30% заузимају територије око 13% и углавном појављују се у горњим деловима сливова потока и на планинама Гучево, Борања, Цер и Иверак.
- нагиби од 10-20% заузимају највећи део средишњег дела општинске територије (31%) као и сам град.
- нагиби од 0,5-10% се појављују у брежуљкастим деловима и представљају више терасе (26%). Карактеристично подручје је долина река Јадар и Лешница.
- нагиби мањи од 0,5% заузимају 18% територије, алувијалне равни на подручју реке Дрине и доњх токова река Јадра и Лешнице.

Геолошка грађа

Минералогенетска област Србије, односно подручје просторног плана Лознице и шире, припада урбаном Средоземном појасу - геотектонској јединици првог реда. Основу геолошкој грађи Средоземног појаса, чине геотектонске јединице препалеозојске старости. Палеозојско развиће у оквиру Средоземног појаса представљено је Херцинидима док мезо-кенозојској области припадају Алпиниди као најмлађа геоструктурна јединица, која у нашој земљи и Подрињској области има доминирајући положај.

Подрињска минералогенетска област, односно регион који припада унутрашњем појасу Динарида, састављен је од Херцинских и Алпских структурно-геолошких јединица палеозојског односно мезојско-кенозојско стратиграфског положаја.

Херцинидима припадају просторне области у долини реке Дрине, тзв. дрински антиклиноријум, затим млађе палеозојски комплекс јадарског развића, предео Пецког антиклиноријума, Церско-Влашићки издигнути палеозојски фундамент и друге мање површине откривене савременим ерозионим нивоом.

Алпиниди у свом саставу садрже једну мању структурно-геолошку јединицу, односно дијабаз-рожњачку формацију седиментно-вулканогеног порекла, чије је развиће везано за узане зоне, затим просторна геосинклинална развића тријаса делом и креде и најзад терцијарне басене.

Локализација бројних минералних сировина у региону Подрињске металогенетске провинције односно подручју Лознице, извршена је у веома хетерогеном комплексу седиментних (таложних) вулканогено-седиментних и магматских стена, углавном палеозојске до терцијарне старости.

У геолошкој грађи подручја учествују стене:

- **палеозојске**
- **мезозојске и**
- **кенозојске**

старости са геотектонским карактеристикама херцинског и алпског покрета.

- **Палеозојске стене** – чине палеозојске творевине девона, карбона и перма (Зајача, Столице, Завлака).
- **Мезозојске творевине** – Тријаски и кредни седименти представљени су шкриљово – пешћарским серијама (долина реке Јадар, падине Гучева подручје Цера и ‘‘Рујевац’’ где је извршена локализација полиметаличне Сб, Пб, Зн и Ас минерализације).
- **Кенозојске творевине** – су представљене терцијарним творевинама (јадарски и лешнички басен), квартарним творевинама (алувијални седименти - шљункови, пескови са супесковима при површини, долина река Дрине, Јадра, Лешнице и Корените), магматским стенама гранитоидног састава (подручје Цера, Корените, Борањски гранодиоритски масив у оквиру зоне интрузивно-вулканогеног комплекса правца пружања северозапад-југоисток - Зајача, Белег, Долић, Кик, Столице као и Зворнички разлом-Велики Мајдан и Рујевац.

Хидрогеолошке карактеристике

У хидролошком погледу најважније су стене са функцијом хидрогеолошких колектора, односно стена у којима се на основу њиховог састава и структуре могу акумулирати термалне воде.

У геолошки склоп терена Лознице заступљене су :

- Магматске стене
- Седиментне стене
- Метаморфне стене

- Магматске стене јављају се у облику гранодиорита (обронци Цера, сливу реке Лешнице и локалитет Борање), гранита (западни обронци Цера, села Јадар, Лешница и Каменица), дацита и андезита (виши делови слива реке Штире на подручју Зајаче и горњих делова слива реке трноше). У погледу водопропустљивости ове стене се двојако понашају. Површински слојеви су готово водонепропустљиви, вероватно, због распаднутог фелспата који је попунио пукотине финим глиновитим честицама. дубље партије су водопропустљиве само по пукотинама.

- Седиментне стене су највише заступљене на подручју општине и то у виду пескова и шљункова (у приобалној зони Дрине, почев од Б. Ковиљаче у релативно уском појасу 6-7 км а на профилима села Лешница и Ново село 3-4 км колико је и ширина долина између реке Дрине и Цера, затим у долини реке Јадар и Лешнице), масивни кречњаци (обронци планине Гучево изнад **Б. Ковиљаче**, Лознице и долине реке Штире), кречњаци са конгломератима (подручје села Слатина, Ступница и Д. Недељице). Кречњаци су често усложњени са глинцима и глиновитим шкриљцима који су јако трошни и својим присуством утичу на водопропустљивост. Масивни кречњаци у моћним слојевима имају изворе са знатном издашношћу али су малобројни (извор код манастира Трноше)

- Метаморфне стене су од свих стена највише заступљени и то : аргилошисти (обронци Цера), глинене шкриљци (брдски и планински делови слива река Штире, Трноше, Корените и Трбушнице). У погледу водопропустљивости ове стене служе као тампони кречњацима, песковима, шљунковима и веома утичу на њихову водопропустљивост. извори у овим стенама су слабији, мада нису малобројни

Распрострањеност стена са различитом структуром порозности, тектонском поремећеношћу различитим степеном распаднутости и другим карактеристикама условило је сложеност хидрогеолошких односа. На основу хидродинамичких услова и распрострањања у хоризонталној, односно вертикалној равни издвојених литолошких чланова развијени су:

- збијени тип издани у алувијалним, терасним и делувијално-пролувијалним седиментима гранодиорском гусу и осулинама,
- пукотински тип издани у гранодиоритима и њиховим варјантима, хидротермално измењеним стенама,
- сложени тип издани у палеозојским стенама.

Збијени тип издани је веома распрострањен с обзиром да су на територији општине развијене наслаге које карактерише интергрануларни тип порозности. Збијени тип издани развијен је у алувијалним и терасним седиментима, елувијалним, делувијално-пролувијалним наслагама и осолинама. Водоток Дрине и разноврсност њене речне мреже на истражном подручју, међу којима се издваја притока Јадар, условиле су постојање алувијалних седимената просечне дебљине 20 м (Лозничко поље), а местимице и до 40 м низводно од Лознице. Алувијалне наслаге изграђују шљункови, пескови и валуци магматског, контактано-метаморфних и кристаластих стена местимично заглињени. У приповршинској зони веће је учешће ситнозрних и прашинастих пескова, понегде и суглина. Коефицијент филтрације је 1×10^{-2} cm/s и веће. Алувијални седименти према Бањи Ковиљчи, знатно су мање мочности, око 13 м, слично и алувијални седименти Јадра а по саставу су нешто више заглињени. Прихрањивање издани врши се инфилтрацијом атмосферских и површинских вода из дисолуционе или пукотинске издани распрострањених у јужном делу територије. Дрењирање издани врши се природно преко ретких извора, издашности најчешће до 0,5 л/с, копаних бунара за индивидуално снабдевање или јавних изворишта.

Збијени тип издани формиран у гранодиоритском гусу Стражанице, чија је дебљина неколико метара има велики значај, како због прихрањивања пукотинске издани, тако и потенцијално локално водоснабдевање. Прихрањивање издани врши се инфилтрацијом атмосферских површинских вода а дренажање путем дифузионог истицања изнад локалног ерозионог базиса.

Делувијално-полувијални седименти се састоје од одломака карбонатних стена слабих филтрационих карактеристика и слабе издашности.

У оквиру стена гранодиоритског масива, контактано-метаморфног обода као и мањих маса доломита, најраспрострањенији тип издани је пукотински. Прихрањивање пукотинске издани изнад локалног ерозионог базиса одвија се инфилтрацијом атмосферских и веома мало површинских вода Стражанице, као и подземним дотицајима из других издани. Кретање и истицање вода је ССИ-ЈЈЗ што се може сматрати и као генерални правац кретања подземних вода. Изданске воде су безбојне, бистре, без мириса и укуса, температуре 6,5-11 °C, pH 6,3-7,9, тврдоће 1,4-6,5 °Х, минерализација не прлази 0,15 г/л и припадају хидрокарбонатној скали натријумскокалијумској групи, ређе калцијумској. Утискивање гранодиоритских масива Борање, Цера и Стражанице пратли су и хидротермални раствори који су вршили измене гранодиорита. Према хемијском саставу воде су хидрокарбонатно сулфатне, калцијумске или магнезијумске групе, pH је 5,5, благо киселкасте, минерализације 1,1 г/л.

-Палеозојске стене представљене су честим сменама пешчра, филита аргилошиста, кристаластих кречњака са сложеним типом издани. Прихрањивање врши се инфилтрацијом површинских и атмосферских вода као и вода збијене издани формиране у неогеним седиментима. Део издани испод локалног ерозионог

базисаима има прилив вода и из пукотинске издани формиране у гранодиоритима Борање. Издашност варира испод 1 л/с, изузев подручја где се налазе кристаласти кречњаци када издашност износи и по неколико литара у секунди (Троноша-чесма Девет Југовића 5,5 л/с, Зајача-Белег 2,5 л/с). Већина извора мање издашности каптирана је за водоснабдевање индивидуалних домаћинстава. Дренирање издана одвија се евапотранспирацијом с обзиром да је на подручју распрострањена различита шумска вегетација.

На територији општине Лозница постоје термоминералне појаве које су уређене као бањска подручја (Бања Ковиљача, Радаљска бања). Бања Ковиљача се више од 100 година користи као лечилиште где постоји неколико термоминералних извора . Термоминералне воде су хидрокарбонатно, хлоридно-натријумско, калцијумско, магнезијумског типа, температуре 30 °Ц, пХ 6,6.Природно истицање термоминералних вода у гранодиоритима Борање регистровано је на обали црни Радаљ где је примитивном каптажом формирана Радаљска бања. У непосредној околини постоји још неколико термоминералних извора где је присутан мирис сумпорводоника.

Сеизмолошке карактеристике

За оцену сеизмичког дејства данас се најчешће користи Мерцалли-Цанцани-Сеиберг скала(МЦС), која садржи 12 сеизмичких степени, а користи се за оцену потреса услед земљотреса.

Степен сеизмичког интензитета	Опис	Брзина осциловања цм/с	
		При земљотресу	При експлозији
I	<i>Потрес се осећа само инструментално (мерењем)</i>	0,125	0,2
II	Поједини људи у миру и на спрату осећају осцилације	0,125 – 0,25	0,2 – 0,4
III	Запажа се мало клађење висећих предмета. Потрес осећа само мали број људи или само они који га очекују	0,25 – 0,5	0,4 – 0,8
IV	Многи људи осећају осцилације а посуђе и стакло звецкају	0,5 – 1	0,8 – 1,5
V	Сви људи осећају осцилације а јављају се пукотине код слабијих зграда	1 – 2	1,5 – 3
VI	Јављају се ситне пукотине а слабије зграде се оштећују	2,1 – 4	3 – 6
VII	Јављају се оштећења и код солидних зграда, оштећења димњака	4,1 – 8	6 – 12
VIII	Јављају се значајна оштећења, пукотине у носећим зидовима, рушење венаца и димњака	8 – 16	12 – 24
IX	Рушење зидова, таваница и кровова	-	24 – 48
X – XII	Већа разарања, појава пукотина у тлу, рушење многих зграда	-	> 48

Мерцалли-Цанцани-Сеиберг скала (МЦС – скала)

Подручје Србије карактеришу тектонски земљотреси, а величина штетних дејстава зависи од литолошког састава стенског комплекса , регионалних и локалних

сеизмогених услова. Територија општине Лозница налази се у вардарској екстерној субзони која се простире у залеђу Динарида, тачније ван зоне примарних утицаја. Према карти напонских поља Србије (Сикошек, 1996) истражни терен се налази у зони интеракције компресије и ундације астеросфере, на растојању до 350 км од примарног контакта.

Различити природни и антропогено створени услови могу да утичу на појаву земљотреса. На ширем подручје општине Лозница, постоје изграђене акумулације “Зворник” и “Бајна Башта”. На ширем подручју њихових акумулационих језера могу да се јаве индуковани земљотреси. Консолидовање земљине коре варира око 25 км, према истом аутору. На основу анализе података о догађеним земљотресима на подручју Србије, према Сикошеку, предметно подручје је било изложено земљотресима магнитуде 4,3 - 5,6 односно интензитета у епицентру 6 - 8° МСК.

Подручје општине Лозница према својим сеизмолошким обележјима је једно од мање сеизмички угрожених подручја Србије.

2.4. ИЗВОРИШТА ВОДОСНАБДЕВАЊА

Површинске воде града Лозница чине река Дрина, као главни ток, која настаје спајањем река Пиве и Таре. Река Дрина припада сливу реке Сава и уједно представља њену навећу притоку. Притоке реке Дрине на територији града су реке Јадар, Лешница, Штира и Жеравија.

Река Јадар протиче на удаљености од око 9,6 km североисточно од локације Пројекта. Најближи водотоци су река Штира која се налази на удаљености од око 50 m североисточно и река Дрина која протиче на удаљености од око 280 m северозападно од локације Пројекта.

Према Уредби о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68) и Уредби о класификацији вода („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68) река Дрина је од језера „Бајина Башта до ушћа у Саву сврстана у II класу. Река Јадар је од изворишта до ушћа у реку Дрину сврстана у II класу водотокова.

Снабдевање објекта санитарном водом обављаће се из градске водоводне мреже.

Предметна локација је удаљена од градског изворишта више од 5 км, те својом услужном делатношћу нема никаквог утицаја на овај ресурс. Снабдевање санитарном водом обавља се из градске водоводне мреже а према техничким условима за прикључак ЈП “Водовода и канализације” број 17/111 од 05.02.2024. године.

Објекат прикључити на водонепропусну септичку јаму.

Предвидети одлагање отпадног материјала, конфиската у оквиру објекта, а не на отвореном на парцели.

Фекалне воде сакупљају се у водонепропусну септичку јаму која ће се празнити од стране локалног ЈП “Водовод и канализација”.

2.5. КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И МЕТЕОРОЛОШКИ ПОКАЗАТЕЉИ

2.5.1. Климатски чиниоци

Шири простор предметног подручја карактерише умерено континентална клима, коју карактеришу екстремно или умерено топла лета и умерено хладне зиме, као и два прелазна периода, пролеће и јесен.

У Лозници постоји метеоролошка станица која је укључена у осматрачку мрежу Републичког хидрометеоролошког завода (РХМЗ) и која се налази на удаљености од око 3 km источно од локације Пројекта.

2.5.2. Температура ваздуха

Табела 1 приказује метеоролошке податке о температури ваздуха за период 1991-2020.године.

Табела 1: Средње месечне, годишње и екстремне вредности температуре ваздуха у Лозници у периоду од 1991. до 2020. године

Параметар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср.год.
Средња максимална	5,7	8,4	13,4	18,6	23,2	26,8	28,8	29,2	24,0	18,9	12,6	6,5	18,0
Средња минимална	-1,8	-0,8	2,6	6,8	11,4	15,2	16,5	16,4	12,1	7,7	3,6	-0,6	7,4
Нормална вредност	1,4	3,2	7,5	12,4	17,1	20,9	22,5	22,2	17,2	12,3	7,3	2,5	12,2
Апсолутни максимум	21,6	25,6	30,2	32,0	34,6	37,3	42,3	41,0	39,0	31,7	29,1	23,5	42,3
Апсолутни минимум	-19,0	-20,6	-15,5	-5,4	0,6	4,3	8,0	7,4	1,5	-4,4	-8,5	-16,5	-20,6

Анализом података о температури ваздуха за период од 1991. до 2020. године могуће је констатовати следеће:

- средња годишња температура ваздуха износи 12,2 °C;
- најхладнији месец у години је јануар са средњом месечном температуром ваздуха од 1,4 °C, док је средња минимална годишња 7,4 °C;
- најтоплији месец је јул са средњом месечном температуром ваздуха од 22,5 °C, док је средња максимална годишња 18,0 °C.

2.5.3. Релативна влажност ваздуха

Табела 2 приказује податке о релативној влажности ваздуха са метеоролошке станице у Лозници за период 1991 – 2020. године.

Табела 9 Релативна влажност ваздуха у Лозници у периоду од 1991. до 2020. године

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср. год
Ср. мес	82,9	77,1	69,7	67,8	69,3	69,7	68,1	69,0	74,5	79,2	81,6	83,5	74,4

На основу података за период од 1991. до 2020. године може се закључити:

- годишњи просек релативне влажности ваздуха износио је 74,4%.
- максималне вредности релативне влажности ваздуха јављају се у новембру (81,6%), децембру (83,5%) и јануару (82,9%), односно зимском периоду године;
- минималне вредности релативне влажности ваздуха јављају се у априлу (67,8%), мају (69,3%), јуну (69,7%), јулу (68,1%) и августу (69,0%), односно летњем периоду године.

2.5.4. Плувиометријски режим

Режим падавина анализиран је на бази података регистрованих на станици у Лозници у периоду од 1991. до 2020. године (Табела 3).

Табела 3: Ток месечних сума падавина у Лозници у периоду од 1991. до 2020. године

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год. сума
Ср. месечна сума (mm)	63,0	54,5	65,0	63,4	90,9	107,2	80,4	69,9	71,2	74,1	68,8	71,7	800,1
Мах. дневна сума (mm)	34,6	32,6	35,3	38,9	110,0	62,7	64,1	67,6	86,0	92,3	49,4	48,5	

У складу са подацима за период 1991 – 2020. године, просечна годишња вредност суме падавина износи 800,1 mm. Месец са највећом просечном количином падавина је мај са 110,0 mm, док је месец са најмање падавина фебруар са 32,6 mm.

2.5.5. Облачност

Табела 4 приказује период трајања сунца у Лозници у периоду од 1991. до 2020. године.

Табела 4: Трајање сијања Сунца у Лозници у периоду од 1991. до 2020. године

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср. год
Просек (h)	65,0	90,8	148,3	184,8	227,4	254,3	295,9	283,0	194,7	147,7	84,8	54,4	2.031,1
Бр. Ведрих дана	3,5	4,0	5,1	4,8	4,8	6,3	10,7	12,0	6,6	4,9	3,3	3,2	69,2
Бр. Облачних дана	15,7	11,3	10,1	8,7	7,7	5,9	4,0	3,6	7,0	8,9	12,8	16,4	112,1

Анализом података за облачност у периоду 1991. – 2020. године може се констатовати:

- Средњи годишњи просек сијања Сунца износи 2.031,1 сата;
- Средњи број ведрих дана износи око 69,2, док је средњи број облачних дана 112,1.

2.5.6. Ветар

Расположиви нумерички подаци о честинама јављања и интензитету ветрова из шеснаест праваца, као и тишина (C) (‰) у периоду од 1991. до 2020. године дати су за станицу у Лозници (Табела 5).

Табела 5: Релативне честине ветра по правцима и тишине у промилима и средње брзине ветра m/s у периоду од 1991. до 2020. године

Правца/опсег брзине ветра	0,1-2	3-5	6-9	>10
N	1,87	4,29	0,09	0,01
NNE	1,31	2,07	0,01	0,00*
NE	1,12	1,42	0,01	0,00*
ENE	0,93	1,54	0,02	0,00
E	0,78	1,38	0,02	0,00*
ESE	0,59	0,76	0,01	0,00
SE	0,40	0,35	0,00*	0,00*

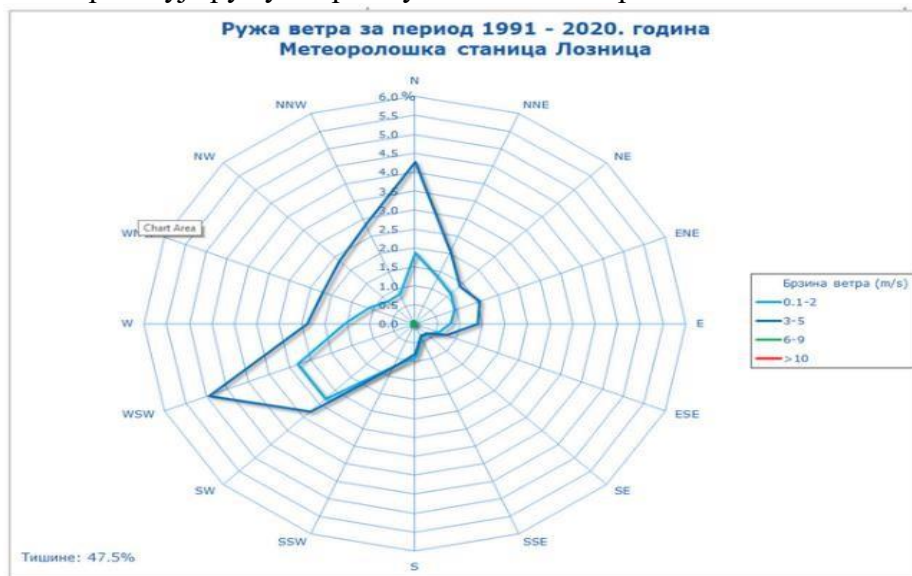
SSE	0,41	0,34	0,00*	0,00*
S	0,91	0,78	0,05	0,02
SSW	1,24	1,24	0,05	0,02
SW	2,80	3,28	0,11	0,03
WSW	2,82	4,95	0,07	0,01
W	1,54	2,40	0,02	0,00
WNW	1,09	2,21	0,06	0,00
NW	0,83	2,35	0,09	0,00*
NNW	0,85	2,83	0,08	0,01
*Случајеви када се одређена појава није јавила и када је релативна честина ветра била једнака 0				

Укупна релативна честина ветрова у посматраном периоду чини 52,5% од укупног броја мерења, док је удео тишине 47,5%.

Анализом резултата осматрања брзине и правца ветра, представљених у претходној табели може се констатовати:

- преовлађујућа ваздушна струјања се јављају из смера север, југозапад и запад-југозапад;
- ваздушна струјања великих брзина (>10 m/s) јављала су се најчешће из правца југозапад;
- најмање учестали ветрови су се јављали из правца југ-југоисток.

Најчешћи ветрови били су из праваца север, југозапад и запад-југозапад. Слика 6 приказује ружу ветрова у Лозници за период од 1991. до 2020. године.



Слика 15: Ружа ветрова за Лозницу у периоду од 1991. до 2020. године (извор: РХМЗ)

2.5. ФЛОРЕ И ФАУНЕ, ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА, РЕТКЕ И УГРОЖЕНЕ БИЉНЕ И ЖИВОТИЊСКЕ ВРСТЕ И ЊИХОВА СТАНИШТА И ВЕГЕТАЦИЈЕ

Територија града Лозница је смештена у приобаљу преке Дрине и припада регији доњег Подриња у подрегиону Јадар. Геолошка подлога територије је разноврсна, а сам рељеф и влажнија клима подручја омогућавају развој великог броја биљних заједница и осталог живог света.

2.5.1. Флора

У ближој околини локације Пројекта заступљени су агроекосистеми (баште, воћњаци, травњаци и слично) и рудерална вегетација. Уз саму обалу Дрине налази се узани појас стабала врбе, тополе и самониклог багрема који представља остатак некадашњих шума на овом подручју. На околним пољопривредним површинама се углавном узгајају кукуруз, соја, сунцокрет и пшеница што је условило веома малу разноврсност фитоценоза и сиромаштво присутних врста. Према ПДР-у на локацији Пројекта, као и у њеној околини, није утврђено присуство заштићених биљних врста.

Најчешће присутне биљне врсте су: кукољ чупави *Agrostemma githago*, амброзија *Ambrosia artemisifolia*, обична боца *Xanthium strumarium*, пелин *Artemisia vulgaris*, црна коприва *Ballota nigra*, чекињуша *Crepis biennis*, конопљуша *Eupatorium cannabinum*, попино прасе *Hordeum murinum*, велика барска трава *Iva xanthifolia*, боквица *Plantago major*, багрем *Robinia pseudoacacia*, купина *Rubus fruticosus*, дивљи сирак *Sorghum halepense*, коприва *Urtica dioica*, дуголисна нана *Mentha longifolia*, обична пепељуга *Chenopodium album*, сунцокрет *Helianthus annuus*, соја *Glycine max*, попонац *Convolvulus arvensis*, маслчак *Taraxacum officinale*, власњача *Roa annua*.

У вегетацији је изражена висинска зоналност, али и припадност геолошкој подлози, па се биљне заједнице могу поделити на низијске, брдске и планинске. Најзначајније су: шумске заједнице низијских терена: бела врба *Salix alba*, пепељаста врба *Salix cinerea*, топола *Populus*, црна јова *Alnus glutinosa*, јасен *Fraxinus excelsior*, лужњак *Quercus robur* и др.; шумске заједнице брдског и планинског региона: храст *Quercus*, бели граб *Carpinus orientalis*, црни граб *Ostrya carpinifolia*, црни јасен *Fraxinus ornus*, буква *Fagus*, багрем *Robinia pseudoacacia* и др. Природне вредности подручја чине очувани комплекси аутохтоних ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума, ксеромезофилних китњакових и грабових, као и мезофилних букових шума.

У Дрини није забележено присуство макрофита, јер брзи ток, крупна подлога и честа велика варирања водостаја представљају скоро несавладиву комбинацију негативних фактора за формирање било какве трајније заједнице у водотоку.

2.5.2. Фауна

Према ПДР-у на локацији Пројекта, као и у њеној широј околини, није утврђено присуство заштићених и строго заштићених животињских врста.

На основу доступних података о биодиверзитету, у ширем подручју локације Пројекта, регистровано је:

- 36 врста сисара у оквиру 6 редова и 15 породица. Највише врста је забележено у реду глодара (Rodentia) 13 врста, затим у реду слепих мишева (Chiroptera) 10 врста, и по 5 врста у редовима бубоједа (Insectivora) и зверова (Carnivora), док су најслабије били заступљени редови папкара (Artiodactyla) 2 врсте и ред зечева (Lagomorpha) 1 врста;
- 68 врста птица у оквиру 16 редова и 35 породица. Најзаступљеније су врсте из реда птица певачица (Passeriformes) са 41 врстом (60 %), затим из реда голубова (Columbiformes) са 4 врсте (6 %), реда фазана (Phasianidae)

са 3 врсте (5 %), док остали редови заступљени са по једном или две врсте;

- 10 врста гмизаваца у оквиру 2 реда и 5 породица. Најзаступљеније су врсте из реда љускаша (Squamata) где је забележено 9 врста, док је у реду корњача (Testudines) забележена само једна врста;
- 7 врста водоземаца у оквиру 2 реда и 5 породица. Најзаступљеније су врсте из реда жаба (Anura) где је регистровано 5 врста, док је у реду репатих водоземаца (Urodela) регистровано 2 врсте;
- 37 врста риба за слив реке Дрине у околини Лознице у оквиру 7 редова и 10 породица. Најзаступљеније су врсте из породице шарана (Cyprinidae) са 23 врсте, затим гргеча (Percidae) са 4 врсте док су остале фамилије заступљене са по једном или две врсте.

2.6. ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПЕЈЗАЖА

Шире подручје локације предметног пројекта одликује се разноврсним облицима рељефа испресецано бројним планинским токовима изнад којих се диже планина Гучево . Остали део је равничарски до реке Дрине и валовито брежуљкаст терен. Подручје општине Лозница спада у подручја са израженим ниско-брежуљкастим теренима (100 - 200 мнм) 49 % од укупне површине, и средње брежуљкастим теренима (200-300 мнм), 31%.

2.7. НЕПОСРЕДНА ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА ПОСЕБНЕ ВРЕДНОСТИ

Према ПДР-у, на предметној локацији не постоје заштићена природна и културна добра као ни подаци о забележеним локалитетима са археолошким садржајем. У складу са чланом 109 Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр.71/94, 52/2011 - др. закон, 99/2011 - др. закон, 6/2020 – др. закон, 35/2021 - др. закон и 129/2021 – др. закон) инвеститори се обавезују да, уколико приликом извођења земаљских радова наиђу на археолошко налазиште или предмете, одмах без одлагања стану, оставе налазе у положају у коме су откривени и обавесте надлежни завод за заштиту споменика културе.

Река Дрина која протиче на око 5 km источно од локације Пројекта према Уредби о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр. 102/2010) представља еколошки коридор од међународног значаја у Републици Србији.

Најближа природна добра локацији пројекта су:

- Меморијални природни споменик „Део подручја села Тршић и манастир Троноша“ који се налази на око 3,4 km од локације Пројекта;
- Споменик природе „Стабло храста лужњака Дебели грм-Руњани“ који се налази на око 2 km од локације Пројекта.

Најближа непокретна културна добра локацији пројекта су:

- Споменик културе – Зграда Старе Болнице у Лозници, налази се на око 4 km источно од локације Пројекта;
- Споменик културе – „Дом културе Вук Караџић“ налази се на око 4 km од локације Пројекта;
- Споменик културе – „зграда Гимназије Вук Караџић“ налази се на око 4 km од локације Пројекта;
- Споменик културе – „зграда Старе апотеке“ налази се на око 4 km од

- локације Пројекта;
 - Споменик културе – „Лознички град“ налази се на око 4 km од локације Пројекта;
 - Непокретно културно добро од изузетног значаја – знаменито место „Спомен кућа Вука Стефановића Караџића“ налази се на око 2 km од локације Пројекта;
 - Непокретно културно добро од значаја – знаменито место „Споменик на Гучеву“ налази се на око 7,5 km од локације Пројекта.
- Најближа археолошка налазишта локацији пројекта су:
- Пауље, код Брезјака, у Руњанима - налази се на око 10,5 km од локације Пројекта.

2.8. НАСЕЉЕНОСТ, КОНЦЕНТРАЦИЈЕ СТАНОВНИШТВА И ДЕМОГРАФСKE КАРАКТЕРИСТИКЕ У ОДНОСУ НА ОБЈЕКТЕ И АКТИВНОСТИ

Једну од битних одлика анализираниог простора, у смислу одређивања могућих утицаја на животну средину, представља карактеристика насељености и људске популације. Ове чињенице свој пуни смисао имају првенствено због потребе да се детаљно истраже могући негативни утицаји на становнике који насељавају анализирано подручје.

Руњани је насељено место града Лознице у Мачванском округу. Према попису из 2022. било је 2.289 становника. У насељу Руњани живи 1.992 пунолетна становника, а просечна старост становништва износи 38,3 година (37,5 код мушкараца и 39,2 код жена). У насељу има 798 домаћинстава, а просечан број чланова по домаћинству је 3,16.

2.9. ПОДАЦИ О ПОСТОЈЕЋИМ ПРИВРЕДНИМ И СТАМБЕНИМ ОБЈЕКТИМА И ОБЈЕКТИМА ИНФРАСТРУКТУРЕ И СУПСТРУКТУРЕ

Непосредно окружење

Земљиште у оквиру предметног пројекта планирано је за наведену делатност. У непосредном окружењу налазе се објекти који су такође у функцији кланице за свиње и јунади и др. , као и за производњу месних прерађевина а у непосредној близини су и објекти индивидуалног становања и пољопривредне површине .



Сл. 16-17: Предметна локација „ Пословног објекта-доградња објекта за прераду меса -миникланица", на кат. парц. 1969/1 КО Руњани

Пословни објекат-доградња објекта за прераду мяса -миникланица",налази се на кат. парц. 1969/1 КО Руњани, град Лозница.

Прилаз напред наведеној КП-и омогућен је приступним путем (КП 1969/5 КО Руњани) са Ваљевског пута.

Са југоисточне и источне стране налазе се стамбени и економски објекти власника миникланице и једног ближег сродника.

Са северне , западне и јужне стране налази се обрадиво пољопривредно земљиште пете класе власника миникланице.

3.0 ОПИС ПРОЈЕКТА

3.1 Опис претходних радова

Носилац пројекта је од стране надлежних органа за реализацију предметног пројекта обезбедио:

Локацијске услове за катастарску парцелу број 1969/1 КО Руњани, површине 2.228,00 м², за доградњу објекта за прераду мяса-мини кланица, спратности Су+П (сутерен и приземље), укупна БП објекта 403,00 м², категорија објекта В, класификациони број 125102 издало је Одељење за планирање и изградњу Градске управе града Лознице, Одсек за спровођење обједињене процедуре и планирања

Број предмета: РОП-ЛОЗ-1455-ЛОЦ-1/2024

Заводни број: 353-19/2024-В

Датум: 26.02.2024. године

САСТАВНИ ДЕО ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

-Услови ЛП"Водовод и канализација" Лозница, број 17/111 од 05.02.2024. године.

-Услови "Електродистрибуција" Лозница, број 2541200D-09.14-31443-/1-24 од 01.02.2024. године и Уговору број 2541200-D-09.14-31443-/1-24-UGP од 01.02.2024. године.

- Услови КЈП "НАШ ДОМ" Лозница број 1992 од 30.01.2024.године.

-Министарство заштите животне средине број 000199262 2024 14850 004 007 000 001 од 22.02.2024.године.

- Идејно решење.

ДРУГИ УСЛОВИ У СКЛАДУ СА ЗАКОНОМ

Идејни пројекат за доградњу објекта за прераду мяса-мини кланица, на кат.парцели 1969/1 у КО Руњани израдило је предузеће „ПИН“ д.о.о. Миодрага Борисављевића 4, Лозница (у прилогу).

Техничко технолошки пројекат „Мали објекат за клање папкара и прераду мяса папкара“ израдило је предузеће „МИЛК ПРОЦЕСС“ д.о.о Београд, Вјекослава Ковача, Београд бр. 1 (у прилогу).

3.2 Опис објекта, планираног производног процеса и технолошке карактеристике

3.2.1. ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА ОБЈЕКТА ПОСЛОВНИ ОБЈЕКАТ
Унутрашња, функционална организација објекта пројектована је и усклађена према захтевима инвеститора.

Габарит објекта је димензија 16.70x15.10м. Спратност објекта је Су+П.

Сутерен се састоји од : остава, два конфиската и коморе за месо.

У склопу приземља је : истоварна рампа, коридор са вагом, депо за говеда, сумњива говеда, депо за свиње, сумњиве свиње, линија клања говеда , линија клања свиња, линија обраде говеда исвиња, комора за говеђе, јунеће задржано месо, комора за свињско месо, свињско месо задржано, туш и гардероба.

3.2.2. КОНСТРУКЦИЈА

Темељи објекта су армирано бетонски тракасти. Сутерен објекта је делом од армирано бетонских зидова $d=20\text{cm}$, а делом озидан термо блоковима. Преградни зидови су од бетонских блокова $d=20\text{cm}$ и термопанела $d=14\text{cm}$ и $d=8\text{cm}$. На приземљу је зидана конструкција термо блоковима укрућена хоризонталним и вертикалним серклагима.

Међуспратна конструкција изнад сутерена је армирано бетонска $d=20\text{cm}$.

Објекат-основни део је без таванице. Кровна конструкција је од метални кровни решетки и носача са метални рожњачама. Пројектована је као коси, вишеводни кров нагиба 10° .

3.2.3. АРХИТЕКТУРА-ОБРАДА ОБЈЕКТА

Завршна обрада и материјализација свих елемената пројектована је сагласно естетским, функционалним, обликовним, противпожарним, хигијенско-техничким захтевима, који су условљени важећим прописима и стандардима за објекат предметне намене.

Термоизолација фасадних зидова и кровова, односно објекта у целини је усклађена са најновијим нормама. Сви слојеви завршне обраде и материјализације дати су уз део графичке документације. Материјализација је у потпуности усклађена како би се објекат уклопио са средином.

Кровни покривач:

Кровни покривач косог, вишеводног крова је кровни панел. Одвод атмосферске воде пројектован је преко хоризонталних олука и вертикала постављених уз фасаду објекта.

Фасада:

Фасада је пројектована као термоизолована фасада завршно обрађена демит фасадом.

Зидови:

Фасадни зидови

Фасадни зидови су пројектовани као зидови од гитер и бетонски блокова термоизоловани потребном термоизолацијом завршно обрађени демит фасадом.

Унутрашњи преградни зидови

У објекту су пројектовани преградни зидови од термопанела различите дебљине у зависности од намене просторије.

У зависности од намене простора који затварају, пројектована је следећа завршна обрада:

Керамичке плочице у просторијама за обраду меса остави за кофискат, висина облоге је од готовог пода до плафона.

Сви зидови који немају завршну облогу од керамичких плочица малтеришу се продужним цементним малтером, глетују и фарбају полудисперзивном бојом. Произвођач, обрада, боја и тон биће утврђени у сарадњи пројектанта и инвеститора.

Подови:

Завршна обрада подова усклађена је са наменом просторија, естетским и хигијенским условима експлоатације. Завршна облога је пројектована преко слоја цементне кошуљице. Подови ће бити од гранитне керамике.

Фасадна столарија и браварија:

Врата и прозори

Фасадни прозори и врата с упројектована димензија да задовоље количину светлости која је потребна просторијама у којима се налазе. Фасадна браварија је пројектована од нерђајућег материјала.

Инсталације:

У објекту су предвиђене инсталације водовода и канализације са прикључком на спољну мрежу. Предвиђен је прикључак на електро енергетску мрежу.

УРЕЂЕЊЕ ПАРЦЕЛЕ

Слободни простор на парцели пројектован је као комбинација приступних поплочаних површина и озелењених површина.

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА

Osnova suterena			Obrada		
br.	Namena prostorije	P(m ²)	Pod	Zid	Plafon
1.	ostava	23.60	keramika	malter	malter
2.	konfiskat	28.46	keramika	keramika	malter
3.	konfiskat	8.06	keramika	panel	panel
4.	komora za meso	32.74	keramika	malter	malter
Ukupno neto:		92.86			
Ukupno bruto:		105.21			

Osnova prizemlja			Obrada		
br.	Namena prostorije	P(m ²)	Pod	Zid	Plafon
1.	istovarna rampa	/	beton	malter	/
2.	koridor sa vagom	9.28	beton	malter	malter
3.	depo za goveda	15.64	beton	malter	keramika
4.	sumnjiva goveda	8.60	beton	malter	panel
5.	depo za svinje	16.24	beton	malter	keramika
6.	sumnjive svinje	8.00	beton	malter	keramika
7.	linija klanja goveda	35.50	keramika	panel- keramika	panel
8.	linija klanja svinja	47.01	keramika	panel- keramika	panel
9.	linija obrade juna, i svinj.	35.28	keramika	panel- keramika	panel
10.	komora za govedje meso	10.83	keramika	panel	panel
11.	junece meso zadržano	5.70	keramika	panel	panel
12.	svinjsko meso zadržano	5.70	keramika	panel	panel
13.	komora za svinjsko meso	10.64	keramika	panel	panel
14.	tus	2.82	keramika	panel	panel
15.	garderoba	17.79	keramika	panel- keramika	panel

Ukupno neto:	229.03
Ukupno bruto:	252.00

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПОВРШИНА–ПОСЛОВНИ ОБЈЕКАТ:

а). НАДЗЕМНО+ПОДЗЕМНО:

-УКУПНО – (нето): 581,97 м²
- УКУПНО–(брuto): 655,00 м²

Урбанистички показатељи:

- Површина парцеле $\Pi=2.228,00 \text{ м}^2$
- БРГП ПОСТОЈЕЋЕ= 403,00м2
- Површина хоризонталне пројекције дограђеног објекта $\Pi_{бр}=252,00\text{м}^2$
- Степен заузетости парцеле: $З=29,00 \text{ \%}$, $\text{мах}30,00\%$
- Степен изграђености парцеле: $И=0,29$, $\text{мах}0,6$
- Проценат зелених површина 41,43% $\text{мин } 40,00\%$

Објекат и његов круг, затим све радне и пратеће просторије, технолошка и пратећа опрема, алати и прибор, запослени и процес производње, морају да задовоље све принципе савремене хигијене и технологије меса, односно да буду у потпуном складу са условима и захтевима предвиђеним одговарајућим Правилником о ветеринарско-санитарним условима односно општим и посебним условима за хигијену хране животињског порекла, као о условима хигијене хране животињског порекла (Сл.гласник РС 25/11); Правилником о малим количинама примарних производа који служе заснабевање потрошача, подручју за обављање тих делатности као и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла(Сл.гласник РС 111/17);

Распоред и међусобна технолошка повезаност радних и помоћних просторија и диспозиција технолошке опреме, морају да прате захтеве технолошког процеса од пријема сировине до експедиције и да обезбеђују њихову функционалну повезаност најкраћим путевима без укрштања.

Радне и пратеће просторије, оптимална технолошка и пратећа опрема, алати и прибор, оптимална структура запослених и ефикасан процес производње, морају да обезбеде несметан и континуиран рад, односно реализацију предвиђеног обима и структуре производње – у свему према захтевима одговарајућих прописа:

Експедиција готових производа обавља се преко чистог дела круга. Возила која долазе на утовар претходно су опрана и дезинфикована.

Технолошке отпадне воде се, после проласка кроз “хватач масти”, сито промера 6 мм, прикупљају у септичку јему.

За објекат су обезбеђени вода (из градске мреже водоснабдевања) и струја.

Носилац пројекта Владан Максимовић из Руњана на кат. пар. бр. 1969/1 КО Руњани планира изградњу Пословног објекта-доградња објекта за прераду меса – мини кланица", на кат. парц. 1969/1 КО Руњани, Лозница за делатност производње/складиштења/промета хране животињског порекла, **макс. капацитета 3т/дану**, с ходно локацијским условима: Број предмета: РОП-ЛОЗ-1455-ЛОЦ-1/2024, Заводног броја: 353-19/2024-В од 26.02.2024. године и РЕШЕЊУ Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Управе за ветерину бр. 323-07-12153/2019-05 од 11.05.2020.године-у прилогу.

1.Клање

- говеда-2 ком./дану
- телади-4 ком./дану
- свиње, овце козе-10 ком./дану
- прасади-20ком./дану

2.Полупроизводи од меса

- уситњено необликовано месо, свежа кобасица-120 кг/дану

2.Производи од меса

-ферментисане суве кобасице- 80 кг/дану
-Димљени производи од меса-60кг/дану

-Барене кобасице-300 кг/недељи т.ј. 60кг/дану
-фино уситњене
-грубо уситњене

-Сланина са термичком обрадом- 40 кг/дану

-Топљена маст, чварци-40 кг/дану

Складиштење хране животињског порекла у условима контролисане температуре(хлађење).

3.3.ОПИС ТЕХНОЛОШКОГ ПРОЦЕСА

3.3.1.Пријем стоке

Стока се прима на истоварној рампи (поз. 1), мери на подној ваги и након ветеринарског прегледа смешта у депо по врстама ради одмора и припреме за клање (3 и 5). Сумњива стока се смешта у просторије (поз. 4), сумњива говеда и (поз. 6), сумњиве свиње, и са њом се поступа према налогу ветеринарске инспекције.

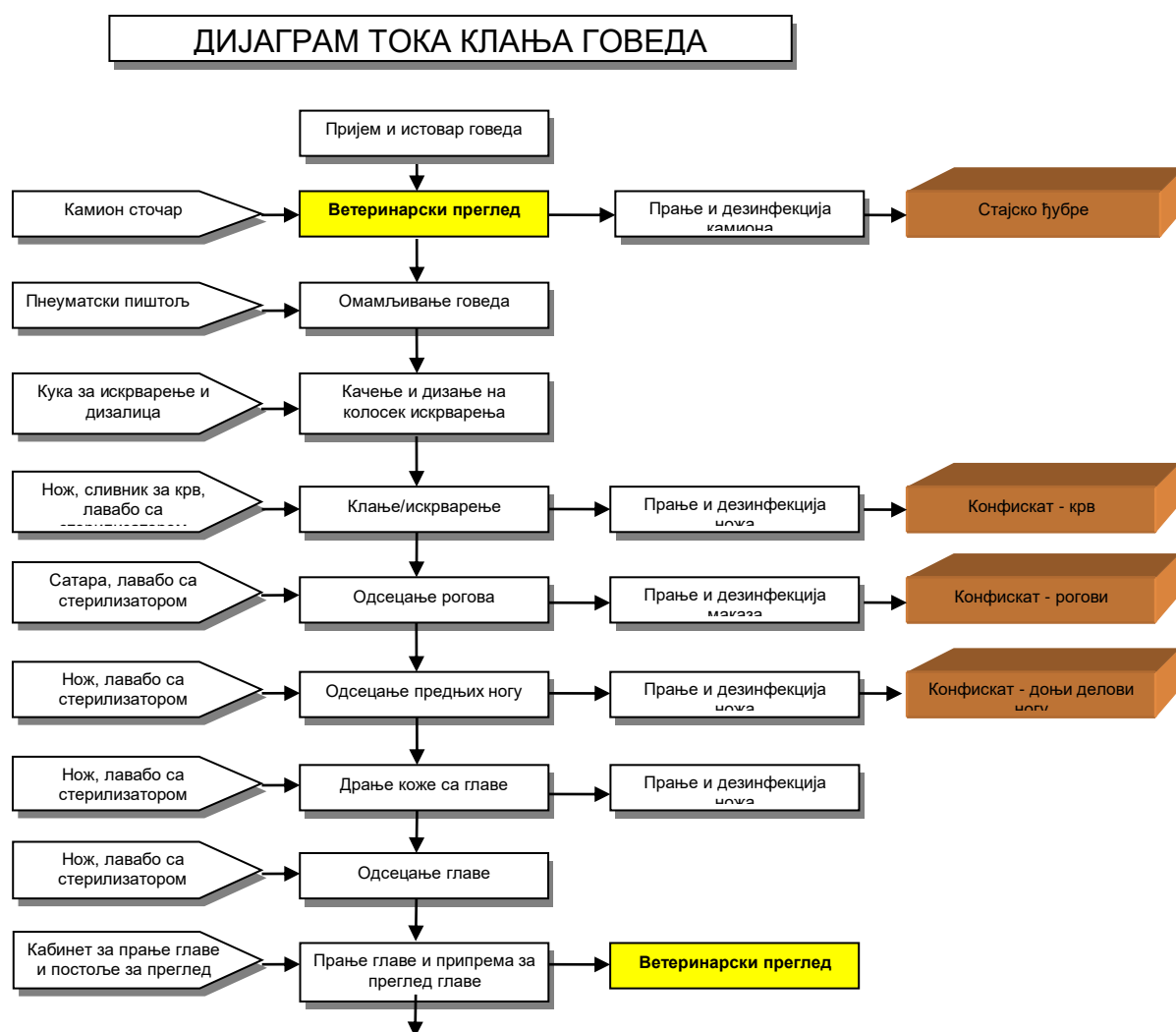
3.3.2.Клање и обрада говеда

Говеда се коридором уводе у бокс за омамљивање (7.1) у коме се омамљују помоћу пнеуматског пиштоља. Омамљена говеда падају на под где се проверава ефекат омамљивања. Омамљеним говедима се на задњу леву ногу качи кука за искрварење и помоћу дизалице са плочом (7.2) подижу се на колосек искрварења. Радник задужен за искрварење врши препарацију коже врата у зони убода ножа за рез искрварења, затим пере нож над лавабоом (7.3) и спушта га у стерилизатор (7.4), а из њега узима други нож којим прави рез искрварења. За време искрварења отвор за крв на двоструком сливнику је отворен а за воду затворен (7.6). Затим радник узима сатару из стерилизатора и одсеца рогове које убацује у колица за прихват конфиската (7.7). Радник затим одсеца предње ноге у карпо-метакарпалном зглобу и ноге убацује у колица за конфискат. Све време ради са два ножа (један је у стерилизатору, са другим ради). Након тога дере кожу са главе, па је одсеца и односи на прање у кабинет. Опрану главу качи на лиру за ветеринарски преглед.

Труп се затим спушта на колица за скидање коже (7.8). Радник узима нож из стерилизатора и отвара кожу на медијалној површини десне ноге и наставља рез коже до ректума. Ножем одсеца слободну ногу у тарзо-метатарзалном зглобу и ногу убацује у колица за конфискат. Препарира ахилову тетиву и убацује куку обраде, а затим то ради и са левом ногом. Качи труп за греду обраде (7.9). Затим дере кожу са buttova и отвара кожу дуж медијалне линије трупа, и даље обрађује кожу са ventralne површине трупа. Све време попушта кожу пазећи да ни једног момента кожа не дође у контакт са месом. Како ослобађа кожу полако диже греду и са њоме труп. Полако диже труп и ослобађа кожу са читавог трупа. Кожу прихвата на колица и одвози до исклизнице (7.10) кроз коју се кожа спушта у просторију за прихват и сољење коже (поз. 2 сутерен). Труп са кога је скинута кожа подиже се и качи на глајз и помера до постоља обраде (7.11). Радник, са постоља за евисцерацију, стерилном сатаром прави рез дуж грудне кости и отвара симфизу карлице. Затим

почиње евисцерацију уз помоћ ножа. Отвара карличну, па трбушну дупљу и евисцерацију обавља тако што трбушне органе, без јетре убацује у већу посуду колица за евисцерацију (7.12), а грудне органе са јетром у мању посуду (7.12). Грудне органе одвози до стола за обраду и преглед грудних органа (7.13), где их ветеринарски инспектор прегледа, а затим се односе на хлађење, а трбушне органе превози до исклизнице (7.10) где се избацују у просторију (поз. 2 сутерен) за прихват конфиската. Труп се затим са постоља (7.14) полуту помоћу сатаре, вади се кичмена можина и по потреби тримује по налогу ветеринарског инспектора. Специфични ризични материјали се прихватају на месту настанка у за то намењене посуде и одлажу у складу са важећим прописима.

Након тога обавља се ветеринарски преглед и трупови се перу и односе на хлађење у комору (поз. 10). Евентуалне задржане трупове или трупове проглашене за неупотребљиве радник према налогу ветеринарског инспектора усмерава на хлађење у просторију (поз.11).



3.3.3. Клање и обрада свиња

Свиње се не смеју клати у исто време са говедима или овцама. Након клања једне врсте животиња мора се обавити прање и дезинфекција просторије и опреме и тек тада се може започети са клањем животиња друге врсте.

Свиње се из депоа уз помоћ електричног гонича доводе до простора за прање на коме се туширају тушевима (7.15), а затим их радник који је за то обучен омамљује уз помоћ кљешта (7.16). Током рада радник проверава напон омамљивања и пази на време контакта електрода. Након омамљивања проверава ефекат омамљивања. Омамљеној свињи навлачи куку за искрварење и помоћу дизалице (7.19) подиже је на колосек искрварења. Радник по потребу штедним тушем пере место убодне ране и врши искрварење. Ради са два ножа. Сваки пут након искрварење нож пере и одлаже у стерилизатор. Свиње висе на колосеку најмање 5 минута и затим се спуштају у машину за шурење и скидање чекиње (7.20). Ошурене и очишћене свиње пребацују се из базена за шурење на сто за обраду (7.21). Чекиње се скупљају у колица за прихват конфиската и по потреби одвозе у просторију (поз.2 сутерен) . На радном столу (7.21) врши се додатна обрада свиња, скида се заостала чекиња, опрљују се ручним пламеником, изувају се папци и вади средње ухо и око, све време се обилно перу штедним тушем. У препарирани доње делове ногу убацују се распињаче и трупови се подижу на колосек на коме се врши по потреби додатно добријавање и прање трупова.

На следећем радном месту (7.22), обрађује се ректум и навлачи ПВЦ кеса. Радник, стерилним ножем прави рез дуж медијалне линије. Отвара симфизу карлице, трбушну дупљу и грудну кост. Скида мушке полне органе. Затим почиње евисцерацију уз помоћ ножа. Трбушне органе, без јетре убацује у већу посуду колица за евисцерацију (7.12), а грудне органе са јетром у мању посуду. Грудне органе одвози до стола за обраду и преглед грудних органа (7.13), где ветеринарски инспектор прегледа, а затим се односе на хлађење. Трбушни органи се преко отвора пребацују у просторију (поз. 2 сутерен) за прихват конфиската.

Трупови се затим полуте сатаром , перу штедним тушем а затим прегледају од стране ветеринарског инспектора, где се узима и узорак дијафрагме за преглед на трихине. Након тога полутке се односе у комору (поз. 13) на хлађење. Евентуалне задржане трупове или трупове проглашене за неупотребљиве радник према налогу ветеринарског инспектора усмерава на хлађење у комору (поз.14).



Сл. 18: Депо свиња са карантинном



Сл. 19. Бокс за омамљивање



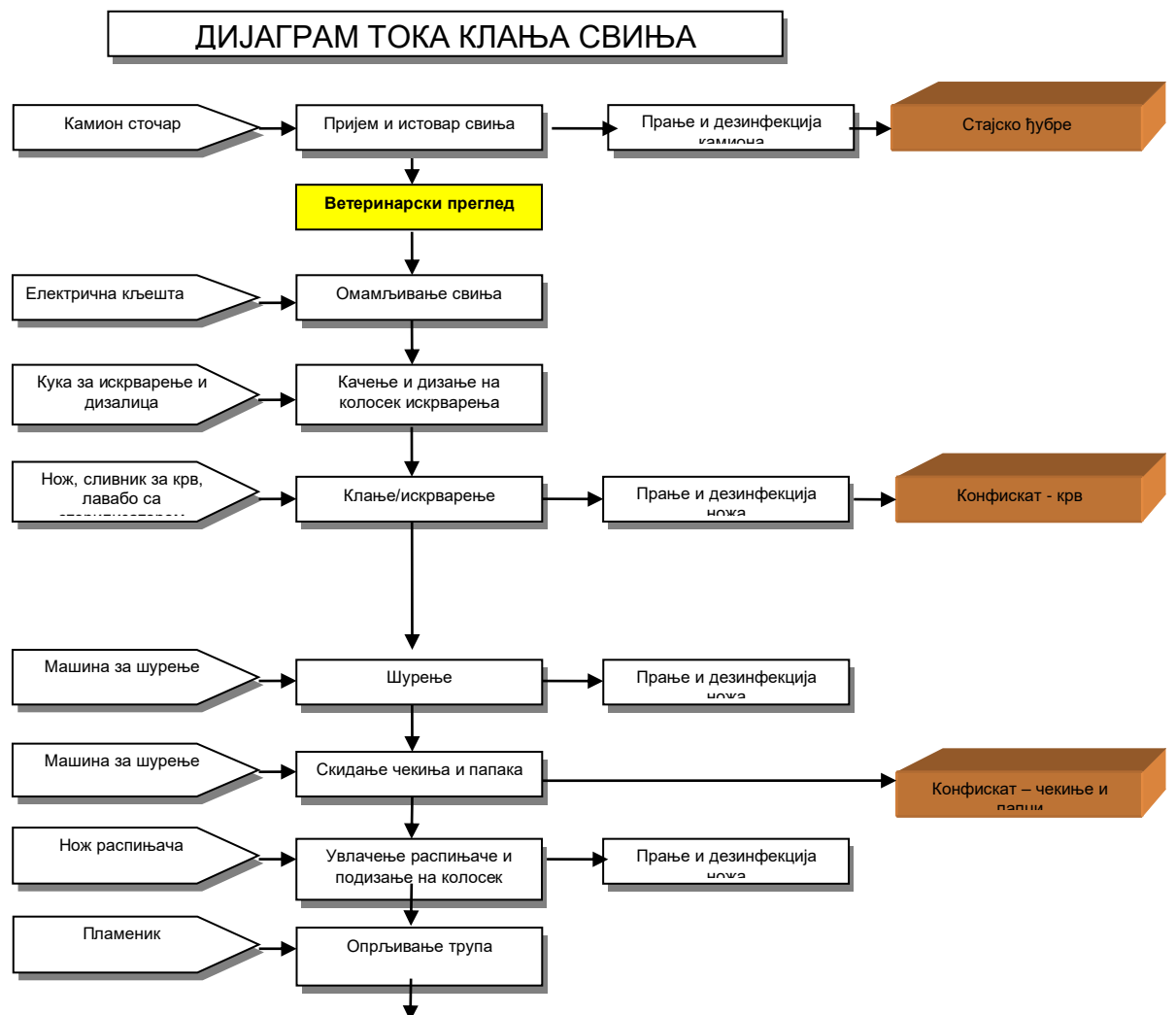
Сл. 20: Машина за шурење свиња

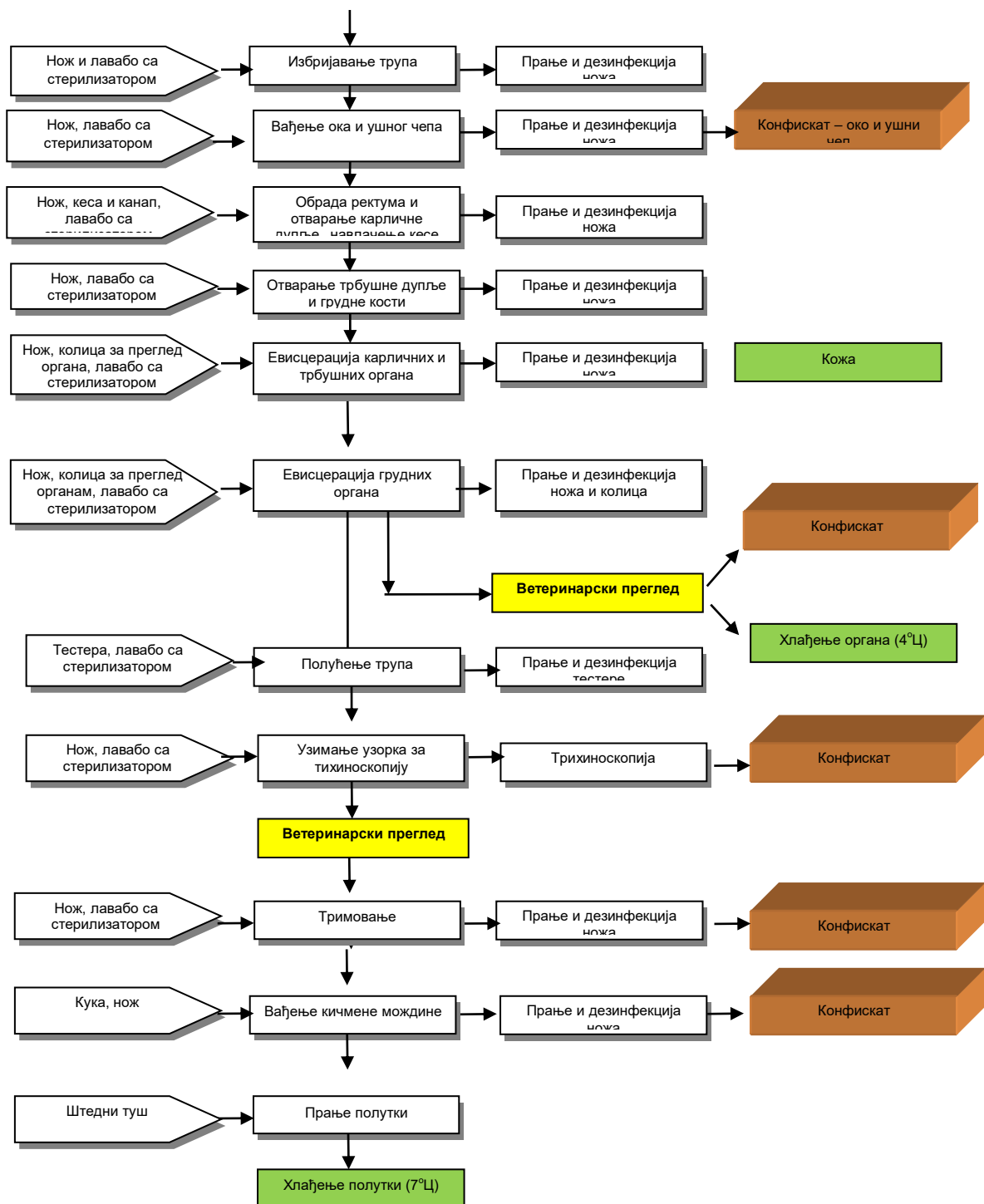


Сл. 21: Опрема за даљу обраду



Сл. 22: Просторија за преглед и контролу (ветеринар)





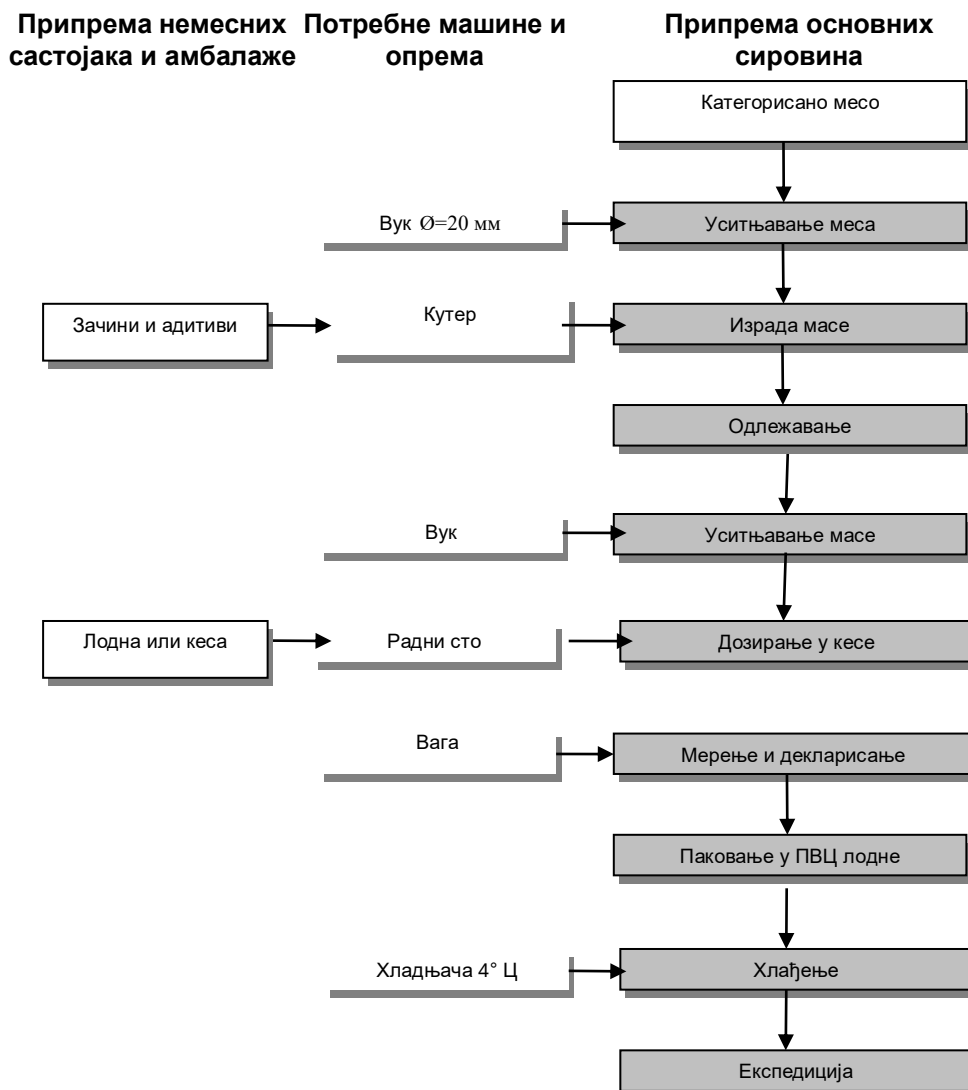
3.4. ПРОИЗВОДИ ОД МЕСА

3.4.1. Производња роштиљ меса

Роштиљ месо се производе од сировине која је категорисана и припремљења приликом откоштавања меса. Месо се уситњава у вуку (16.2) до жељене гранулације $\varnothing=20$ мм. Затим се месо у кутеру (16.3) меша са соли, додацима, адитивима и зачинима. Одлежава по потреби у хладњачи (поз. 17). После одлешавања меље се у вуку на $\varnothing=3$ мм. Након тога месо се дозира у фоодтаинере и затим се фоодтаинери

затварају, или се месо пакује у ПВЦ лодне обложене стреч фолијом. Упаковани производи се чувају у хладњачи (поз.31).

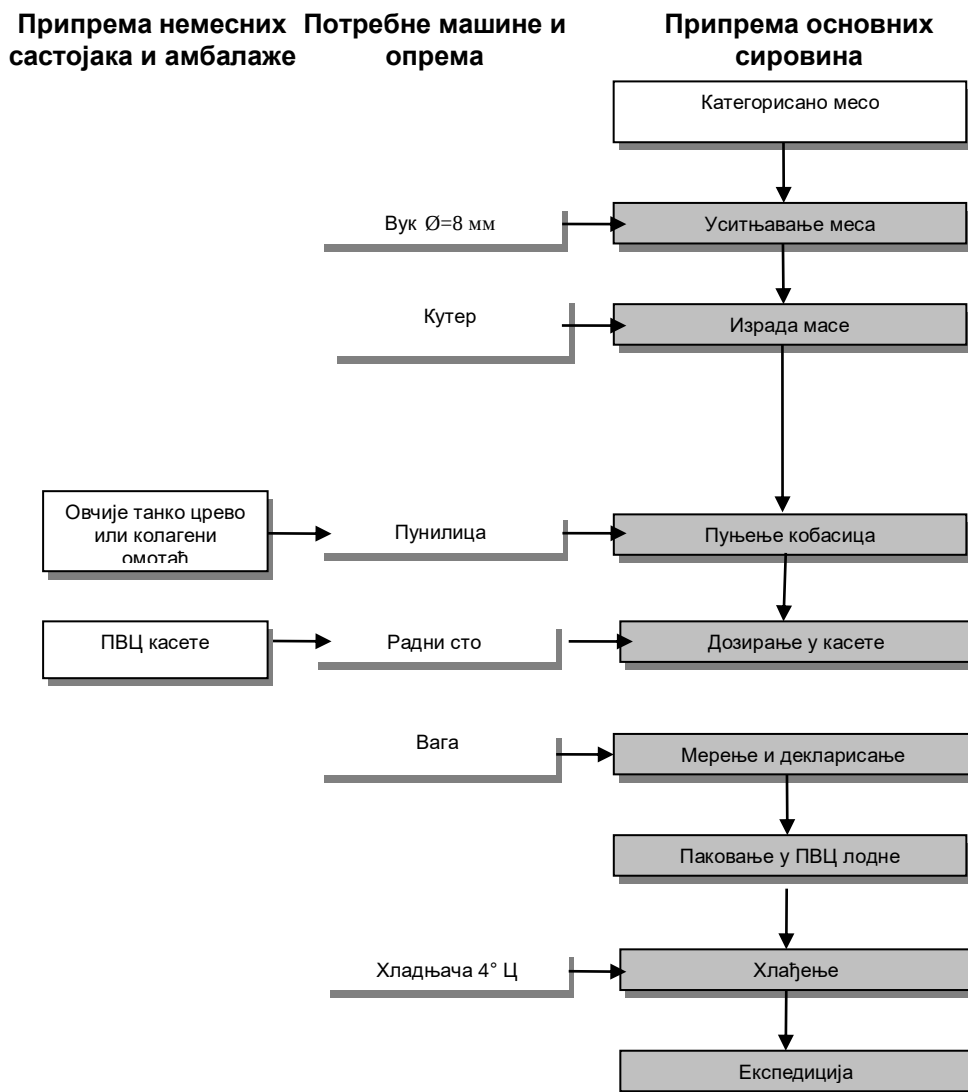
ДИЈАГРАМ ТОКА ПРОИЗВОДЊЕ РОШТИЉ МЕСА



3.4.2.Производња свеже кобасице

Свежа кобасица се производе од сировине која је категорисана и припремљена приликом откоштавања меса. Месо се уситњава у вуку (16.2) до жељене гранулације $\varnothing=8$ мм. Затим се месо у кутеру (16.3) меша са соли, додацима, адитивима и зачинима. Маса се пребацује у пуницу и пуни у овчије танко црево. Упаковани производи се чувају у хладњачи (поз.31).

ДИЈАГРАМ ТОКА ПРОИЗВОДЊЕ СВЕЖЕ КОБАСИЦЕ



3.4.3. Производња ферментисаних кобасица

Сировина припремљена за израду ферментисаних кобасица се размеђава на ваги. Ако се користи смрзнута сировина онда се блокови пре уситњавања у вуку, уситњавају сатаром, после чега се маса убацује у зделу “Кутера” (16.3) у коме се маса меша са адитивима и зачинима и уситњава до постизања жељене текстуре. Маса се пуни у природне или вештачке пропусне или непропусне омотаче различитог дијаметра на пуници (16.4) и кобасице се затварају клипсером или се парују руком за паровање. Кобасице се каче на колица и одвозе у комору (позиција 25) у којима се врши цеђење, засушивање, загревање и димљење производа. У комори производ се задржава до 7 дана, након чега се пребацује у комору за зрење (позиција 26) у којој се завршава читав процес производње, зрење и сушење. Готови производи из коморе се односе по потреби у одељење за паковање (позиција 22), где се обавља паковање производа, а затим лагерију у ПВЦ лоднама у магацину (поз. 31).

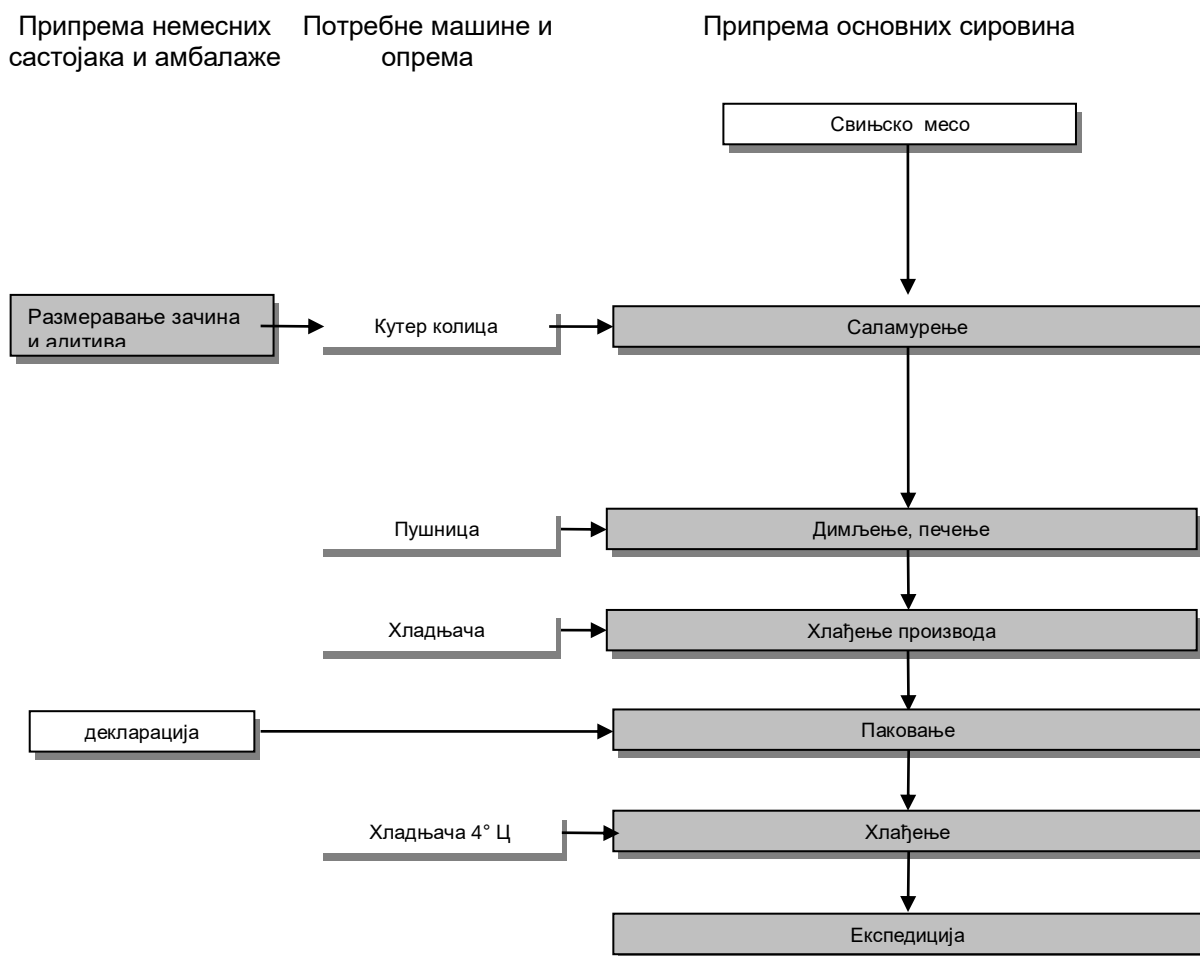
ДИЈАГРАМ ТОКА ПРОИЗВОДЊЕ ФЕРМЕНТИСАНИХ КОБАСИЦА



3.4.4.Производња димљених производа

Димљени производи се израђују од мишићних партија или основних делова трупа у које се саламуре. Месо се радном столу (16.1) шири канапом, а затим се суво соли у кутер колицима. Саламурено месо се затим преноси у просторију (поз. 17) у којој се саламури током следећих 10 – 15 дана. Након тога производи се каче на рамове колица и термички обрађују у комори-пушници (поз. 25) димљењем и печењем, а затим хладе у хладњачи (поз.19).

ДИЈАГРАМ ТОКА ПРОИЗВОДЊЕ ДИМЉЕНИХ ПРОИЗВОДА



3.4.5. Производња грубоуситњених барених кобасица

Грубоуситњене барене кобасице производе се од месног теста, меса и кожица. Саламурена сировина се колицима допрема у одељење за машинску обраду (поз. 16), размерена се на ваги, а затим по потреби уситњава на “вуку” (16.1) кроз плоче различитог пречника. Адитиви и зачини се мере на ваги смештеној на радном столу, у просторији (поз. 20), и затим се врши израда надева. Месно тесто израђује се у “кутеру” (16.2), тако што се прво додаје уситњено месо и кожице, адитиви, лед и на крају зачини и маса уситњава и меша до постизања лепљиве тестасте конзистенције. Након тога у кутер се додаје саламурено месо уситњено кроз плочу “вука” Ø 8 мм и меша до постизања уједначеног изгледа надева.

Надев се пребацује у колица и допрема до пунилице (16,4), и затим пуни у одговарајући ПА или природни омотач и затим ређају на штапове и каче на колица за термичку обраду.

Производи пуњени у непропусне омотаче термички се обрађују у режиму барења до постизања температуре од 72°Ц и дубини (термичком центру). Производи пуњени у пропусне (природне или вештачке) омотаче термички се обрађују у режиму :

засушивање, димљење, печење и по потреби барење, а увек до постизања температуре од 72°C и дубини (термичком центру). Након термичке обраде кобасице се хладе на колицима испод тушева са хладном водом или у хладњачи (поз 19).

ДИЈАГРАМ ТОКА ПРОИЗВОДЊЕ ГРУБОУСИТЊЕНИ БАРЕНИХ КОБАСИЦА



3.4.6.Производња топљене масти и чварака

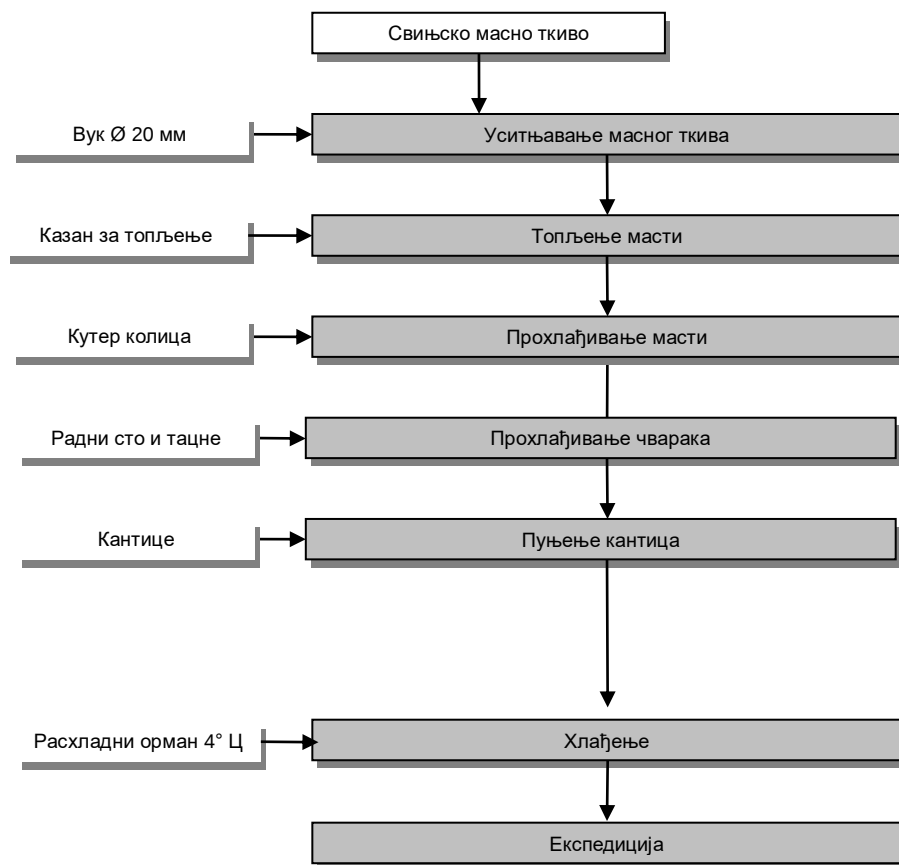
Припремљено масно ткиво за топљење масти се меље на вуку (16.1) на Ø 20 мм . Затим се кутер колицима самлевено масно ткиво одвози до просторије за топљење масти (поз. 24) и убацује у казан за топљење масти (24,1). Када се маст издвоји из масног ткива (отопи) одлива се у кутер колица (5.1) у којима са прохлађује на собној температури до температуре од 30-40 °C. Прохлађена маст се пуни у кантице које се хладе у комори (поз. 19). Преостали чварци се цеде од масти кроз сито или платнену тканину и пребацују на тацне на којима се прохлађују. Након тога хладе се у хладњачи (поз. 19).

ДИЈАГРАМ ТОКА ПРОИЗВОДЊЕ ТОПЉЕНЕ МАСТ И ЧВАРАКА

Припрема немесних
састојака и амбалаже

Потребне машине и
опрема

Припрема основних сировина



Сл.23: Сто за обраду меса



Сл.24: Простор и опрема за топљење масти



Сл.25: Сушара

3.5.1.Прорачун капацитета хлађења и карактеристике хладњача

Пројектовани капацитет производних просторија базира се на задацима и технолошкој концепцији постављеним у оквиру поглавља Пројектни задатак и Технолошка концепција.

Прорачун капацитета хладњача за месо

Хладњача (поз. 10) има инсталираних 7,5 м колосека. На једном метру колосека је могуће сместити и охладити 1,5 говеђа трупа. Укупно у хладњачи могуће је хладити 11 говеђих трупова.

Хладњача (поз. 13), такође има инсталираних 7,5 м колосека, а на једном метру могуће је сместити и охладити 3 свиње, или укупно 22 свиње у читавој хладњачи.

Хладњаче (поз. 11 и 12) имају) има инсталираних 2,5 м колосека. На једном метру колосека је могуће сместити и охладити 1,5 говеђа трупа. Укупно у хладњачи могуће је хладити 4 говеђих или 7 свињских трупова.

Хладњача (поз. 17) служи за расечено месо и њу је могуће сместити и хладити 1000 кг меса.

Хладњача (поз. 31) служи за упаковане производе и њу је могуће сместити и хладити 1000 кг производа.

Хладњача (поз. 18) ради у решиму -20 Ц и служи као међуфаза у процесу производње појединих производа као што су ферментоване кобасице.

Хладњача (поз. 19) служи за хлађење термички обрађених производа и у њој је могуће хладити 100 кг производа.

Карактеристике хладњача

У системима за хлађење налази се Фреон 404А, у количини од 42 кг.

Фреон 404А:

ЦАС бр. 354-33-6; 420-46-2; 811-97-2

Састав: П125/П143а/П134а

Густина: 25°Ц Кг/м³, 1044

Молекулска маса: 97,6

Температура испаравања радног флуида је -7 Ц, у функцији плусног режима хлађења (хладњаче 10, 11, 12, 13, 17, 19 и 31), а температуре испаравања -22 Ц у функцији минусног режима (хладњача 18)

3.5.2.Хлађење

Коморе за хлађење су намењене за хлађење и одржавање меса.Пројекат хлађења је урађен тако да исти обезбеђује најрационалније решење расхладних инсталација и термоизолације које ће да обезбеде сигурност у току експлоатације.Расхладне инсталације су пројектоване тако да обезбеде следеће услове:

- медиј за хлађење еколошки фреон

- испод испаривача ставити посуду за сакупљање течности од нерђајућег челика и посебно га дренирати у канализацију (директно)

-уколико постоји могућност капања течности на месо , поставити заштитне олуке од нерђајућег челика.

У свим коморама у којима се месо складишти на температури $<4^{\circ}\text{C}$, обезбедити могућност измене ваздуха, што ће се измена обављати по потреби.

У просторијама где се температура не спушта испод 10°C , вентилација је стална. Систем вентилације треба да обезбеди равномерну и благу циркулацију ваздуха у просторијама.

Раздвајање различитих режима, где год је потребно , обезбедити постављањем ваздушних завеса.

Расхладна тела обавезно поставити на висинама изнад материјала који се хладе, односно изнад радних површина-у осталим просторијама.

Температурни режим осталих просторија специфицирани су у технолошком пројекту.

Расхладни флуид је радан материја која циркулише у постројењу за хлађење и од чије промене агрегатног стања директно зависи процес хлађења. Да би расхладни уређај што већи ефект, флуид мора да испуни одређене термичке, физичке и хемиске услове.

Расхладни флуид треба да има следеће особине:

- велику топлоту испаравања
- специфична топлота течности треба да буде што мања
- потребан рад сабијене паре флуида треба да буде што мањи
- критична температура флуида треба да буде већа од максимален температуре кондензације
- ако је специфична запреминска расхладна способност већа, мање су димензије цијелог система
- ако је коефицијент провођења топлоте кроз флуид и коефицијент прелаза топлоте између флуида и металних зидова кондензатора већи, смањује се диманзија кондензатора
- температура смрзавања треба да буде нижа од најниже температуре која може да настане у машини
- притисци кондензације и испаравања треба да буду погодни, притисак - кондензације што нижи притисак испаравања што виши.
- да није запаљив
- да није отрован
- контрола истицања флуида треба да буде лака и јефтина
- да се флуид лако меша са уљима за подмазивање
- да има стабилан хемиски састав
- да има што мању вискозност
- да нема корозивно дејство на метале и заштите метале, као ни штетно дејство на намјернице у случају да дође до истицања.
- да није скуп

Фреони су расхладни флуиди добијени хлорисањем или флуорисањем углавном засићених угљоводоника. Фреон је незапаљив гас, без боје, мириса и укуса и није отрован.

Као расхладна компонента у хладњачи ће се користити еколошки фреон Р 404 А (P-125/P-143a/P-134a (44/52/4), који са аспекта утицаја на околну животну средину може бити битан једино у случају пожарне хаварије (не утиче на разградњу озонског омотача, не утиче на ефект стаклене баште, продукти разградње не утичу негативно на околину).



Сл. 27: Комера за говеђе месо



Сл. 28: Комера за свињско месо



Сл. 29: Просторија за зачине

3.6.МАТЕРИЈАЛНИ БИЛАНСИ

01 Вода

Табела 1 . Биланс потрошње воде технолошке опреме

Ред. бр.	Назив технолошке опреме	ком.	Називна потрошња м ³ /х	Ефективна потрошња током радног времена							
				7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
7.3	Лавабо са стерилизатором	6	0,025	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-
7.20	„Шел“ машина за шурење	1	0,2	0.2		0.2		0.2			
7.23	Штедни туш	3	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
УКУПНО на сат				0,65	0,45	0.65	0,45	0,65	0,45	0,45	-
УКУПНО дневно				3.75							

Табела 2. Биланс потрошње воде осталих потрошача

Назив потрошача	Позиција	Називна потрошња м ³ /х	Ефективна потрошња током радног времена							
			7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
Санитација просторија	СВЕ	0.5	(30') 0.25	-	-	-	-	-	-	(30') 0.25
Санитарни чворови и купатила	СВЕ	0.1	-	-	-	-	-	-	-	(30') 0.05
УКУПНО			0.25	-	-	-	-	-	-	0.30

02 Енергија

Табела 3. Биланс потрошње електричне енергије

Ред. бр.	Назив потрошача	Називна потрошња kW/х	Ефективна потрошња током радног времена **							
			7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
2.1	Ваздушна завеса 5 ком.	0.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
7.2	Дизалица	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.4	Стерилизатор за ножеве 5 ком.	0.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
7.9	Дизалица	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.14	Постоље покретно	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.19	Дизалица	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.20	„Шел“ машина за шурење	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
7.22	Постоље покретно	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16.2	Вук	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
16.3	Кутер	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
16.4	Пуница	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
УКУПНО			48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0

** Коефицијент једнаковремености рада потрошача електричне енергије је 0.7
Потрошњу струје за хлађење потребно је усагласити са пројектантом термотехнике.

03 Готови производи

Табела 4 . Биланс производње роштиљ меса

Назив	Недељно	
	%	кг
Сировине		
Говеђе месо I кат.	60	360
Говеђе месо III кат	32	192
Лед	6	36
Зачини и адитиви		
Кухињска со	1,40	8,4
Бели бибер	0,3	1,8
Бели лук	0,3	1,8
Укупно производа		600,0
Амбалажни материјали и амбалажа		
Фоодтаинери	2.55ком/кг	1530
Етикете са декларацијом	2.55ком//кг	1530

Табела 5 . Биланс производње ферментованих кобасица

Назив	Недељно	
	%	кг
Сировине		
Свињско месо I категорије	60	348
Чврсто масно ткиво	35	203
Зачини и адитиви		
Со нитритна	2,3	13,34
Стартер културе	-	
Декстроza	0.3	1,74
Бели бибер	0.3	1,74
Бели лук	0.2	1,16
Укупно производа (кало 30%)		400,0
Амбалажни материјали и амбалажа		
Омотач колагени Ø 38мм	1м/кг	580
Клипса	2 ком/кг	1160
Шлинга	2 ком/кг	1160
Етикете са декларацијом	2.55ком//кг	900

Табела 6 . Биланс производње димљених производа

Назив	Недељно	
	%	кг
Сировине		
Свињско месо		300
Зачини и адитиви		
Со нитритна	2.5	7,5
Емулгатор	1	3
Полифосфат за саламурије	0.2	0,6
Витамин Ц	0.04	0,12
Декстроza	0.4	1,2
Вода	15.86	47,58
Укупно производа (кало 20%)		300,0
Амбалажни материјали и амбалажа		
Шлинга	2 ком/кг	1160
Етикете са декларацијом	2.55ком//кг	700

Табела 7. Биланс производње грубоуситњених барених кобасица

Назив	Недељно	
	%	кг
Сировине		
Свињско месо II кат.	18	54
Свињско месо III кат.	19	57
Масно ткиво	25	75
Кожице	10	30
Лед	20	60
Зачини и адитиви		
Со нитритна	2,20	6,6
Емулгатор	2,00	6
Полифосфат за кутеровање	0,40	1,2
Витанин Ц	0,05	0,15
Декстроза	0,50	1,5
Паприка слатка	0,80	2,4
Паприка љута	0,20	0,6
Црни бибер	0,20	0,6
Бели лук	0,10	0,3
Амбалажни материјали и амбалажа		
Свињско танко цево	1,5м/кг	450
Вакум кесе	4ком/кг	1200

3.7. Приказ врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и др.

У току експлоатације предметног пројекта користиће се:

- ел. енергија
- хладна вода
- врућа вода (85°Ц)
- топла вода (45°Ц)

Сходно чл. 11 . Правилника о условима које морају да испуњавају објекти за клање животиња, обраду, прераду и ускладиштење производа животињског порекла (Сл.лист СФРЈ бр. 53/89), вода треба да испуњава услове прописане за воду за пиће и мора бити исправна у бактериолошком и физичко-хемијском погледу, а ако се користи из сопствених затворених бунара мора се још обезбедити:

- довољан притисак на најудаљенијем месту потрошње
- хлоринатор снабдевен алармним системом, који обезбеђује одговарајућу
- концентрацију резидуалног хлора у води
- контактно време хлора и воде од најмање 20 минута пре коришћења воде

Потребни материјали за изградњу, дати су главним пројектима.

3.7.1. МАТЕРИЈАЛНИ БИЛАНСИ

01 Вода

Табела 1. Биланс потрошње воде технолошке опреме

Ред. бр.	Назив технолошке опреме	ко м.	Називна потрошња м³/х	Ефективна потрошња током радног времена							
				7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
7.3	Лавабо са стерилизатором	6	0,025	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-
7.20	„Шел“ машина за шурење	1	0,2	0,2		0,2		0,2			
7.23	Штедни туш	3	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
УКУПНО на сат				0,65	0,45	0,65	0,45	0,65	0,45	0,45	-
УКУПНО дневно				3.75							

Табела 2. Биланс потрошње воде осталих потрошача

Назив потрошача	Позиција	Називна потрошња м³/х	Ефективна потрошња током радног времена							
			7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
Санитација просторија	СВЕ	0.5	(30') 0.25	-	-	-	-	-	-	(30') 0.25
Санитарни чворови и купатила	СВЕ	0.1	-	-	-	-	-	-	-	(30') 0.05
УКУПНО			0.25	-	-	-	-	-	-	0.30

02 Енергија

Табела 3. Биланс потрошње електричне енергије

Ред. бр.	Назив потрошача	Називна потрошња kW/х	Ефективна потрошња током радног времена **							
			7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
2.1	Ваздушна завеса 5 ком.	0.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
7.2	Дизалица	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.4	Стерилизатор за ножеве 5 ком.	0.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5

7.9	Дизалица	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.14	Постоље покретно	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.19	Дизалица	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7.20	„Шел“ машина за шурење	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
7.22	Постоље покретно	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16.2	Вук	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
16.3	Кутер	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
16.4	Пуница	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
УКУПНО			48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0

*** Коефицијент једнаковремености рада потрошача електричне енергије је 0.7
Потрошњу струје за хлађење потребно је усагласити са пројектантом термотехнике.*

3.8. Приказ врсте и количине испуштених гасова, воде и других течних и гасовитих отпадних материја по технолошким целинама

3.8.1 Емисије у ваздух

У току експлоатације предметног пројекта постојаће:

- емисија мириса карактеристичних за предметну делатност,
- могуће је посматрати и мања загађења ваздуха која потичу сагоревањем горива при димљењу меса.

Мириси карактеристични за предметну делатност настају као последица разградње животињских излучевина, анималних отпадака и нејестивих споредних производа клања животиња.

Материје које загађују ваздух продукую животиње смештене у стаји односно у сточном депоу.

Загађујуће материје стварају се разградњом екскремената, мокраће и испаравањем влажних површина стаја.

При нормалном одржавању чистоће и вођењу рачуна о другим хигијенским мерама, главну улогу у загађивању стајског ваздуха и мењању његових физичких и хемијских особина играју животиње.

У СТАЈИ НАСТАЈЕ :				
од 10 ЈЕДИНИЦА ЗА ВЕЛИКЕ ЖИВОТИЊЕ	У ТОКУ ЈЕДНОГ ДАНА			СЕМ ТОГА :
	182 000	72 00	38 40	АМОНЈАК, СУЛФОРВОДОНИК, КЛОРАНИ ГАСОВИ, ПРАШИНА, МИКРООРГАНИЗМИ.
	288 000	36 00	40 80	
5000 kg. TELESNE TEŽINE	Kcal TOPLOTE	kg VOD. PARE	m ³ CO ₂	

*Извор података ЗООХИГИЈЕНА - др И. Пунач, др Н. Хрговић, др З. Вукичевић - Београд

Од гасовитих загађивача стајског ваздуха посебан значај има:

- амонијак,
- сумпорводоник,
- смрдљиви гасови,
- прашкасте материје и
- микроорганизми.

У спољњој атмосфери **амонијак** нема неке веће важности за зоохигијену. Међутим, велики значај има у стајама где бораве животиње. Овај гас се задржава у стаји ако у њој није добро решено питање вентилације, канализације а посебно евакуације отпадних материја.

Материје које загађују ваздух продукују животиње смештене у стаји.

Загађујуће материје стварају се разградњом екскремената, мокраће и испаравањем влажних површина стаја.

При нормалном одржавању чистоће и вођењу рачуна о другим хигијенским мерама, главну улогу у загађивању стајског ваздуха и мењању његових физичких и хемијских особина играју животиње.

Питање токсичности **сумпорводоника** за животиње није још увек довољно проучено, ради тога користе се норме за људе, односно МДК у стајама је 0,01 г/л. Превентивне мере у заштити од стварања и штетног деловања овог гаса састоје се у редовном чишћењу и уклањању отпадних материја из објеката, добро и редовно проветравање, а посебно избегавању било какве везе стаја са ђубриштима и другим местима где се разграђује отпадна материја органског порекла, односно развијају трулежни процеси.

Значај **смрдљивих гасова** за зоохигијену је велики. Ради тога је неопходно редовно чишћење стаја, елиминисање отпадне материје, добро функционисање вентилације како не би долазило до стварања и задржавања ових гасова у стајама. Ако се процес распадања органске материје одвија под аеробним условима тада се уз угљендиоксид развија још и азотна, азотаста и сумпорна киселина, а ако се распадање врши под анаеробним условима уз амонијак се ствара још и метан, индол, скатол, меркаптан и др.

Прашина настаје као последица неправилне манипулације и неспровођењем хигијенско-санитарних мера у стајама. Величина честица прашине је различита. Посебан значај за зоохигијену имају ситне, практично невидљиве честице, које се с обзиром на своју тежину дуго задржавају у ваздуху стаја и тако их животиње удишу. Доспевши у очи изазива коњуктивитис, а на кожи дерматите и екцеме, ако продре у бронхије изива и пнеумонију.

У ваздуху затворених просторија често се могу наћи и разни **микроорганизми**. Ваздух загађен микроорганизмима може у стајама и другим затвореним просторијама служити као преносилац заразних клица. Уколико се у стаји налази нека оболела животиња на органима за дисање, она кашљањем избацује из свог организма и инфективни материјал који аерогеним путем или преко хране може да инфицира и друге животиње.

Заразне болести свиња (Swine diseases)

- 1) Атрофични ринитис свиња – Atrophic rhinitis of swine
- 2) Цистицеркоза свиња – Porcine cysticercosis
- 3) Бруцелоза свиња – Porcine brucellosis
- 4) Трансмисивни гастроентеритис свиња – Transmissible gastroenteritis
- 5) Заразна узетост свиња – Enterovirus encephalomyelitis
- 6) Репродуктивни и респираторни синдром свиња – Porcine reproductive and respiratory syndrome
- 7) Везикуларна ентеровирусна болест свиња – Swine vesicular disease
- 8) Афричка куга свиња – African swine fever
- 9) Класична куга свиња – Classical swine fever

Болести говеда

(Cattle diseases)

- 1) Анаплазмоза – Bovine anaplasmosis
- 2) Бабезиоза говеда – Bovine babesiosis
- 3) Бруцелоза говеда (Brucella abortus) _ Bovine brucellosis
- 4) Говеђа генитална кампилобактериоза – Bovine genital campilobacter
- 5) Говеђа туберкулоза (Mycobacterium bovis) _ Bovine tuberculosis
- 6) Цистицеркоза – Bovine cysticercosis
- 7) Дерматофилоза – Bovine dermatophilosis
- 8) Ензоотска леукоза говеда – Enzootic bovine leukosis
- 9) Хеморагична септикемија – Hemorrhagic septicaemia
- 10) ИБР/ИПВ (инфективни ринотрахеитис/инфективни пустулозни вулвовагинитис говеда) – Infectious bovine rinotracheitis
- 11) Тајлериоза – Theileriosis
- 12) Трихимонијаза – Trichomonosis
- 13) Трипаносомијаза – Trypanosomosis

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ ЖИВОТИЊА ОДРЕЂЕНЕ ЗООСАНИТАРНИМ КОДЕКСОМ МЕЂУНАРОДНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА ЖИВОТИЊА (OIE)

Болести заједничке за више врста животиња

(Multiplespecies diseases)

- 1) Бедреница (Антракс) – Anthrax
- 2) Аujeszkyјева болест – Aujeszky's disease
- 3) Ехинококоза (хидатидоза) – Echinococcosis/hydatidosis
- 4) Воденасто срце – Heartwater
- 5) Лептоспироза – Leptospirosis
- 6) Q-грозница – Q Fever
- 7) Беснило – Rabies
- 8) Паратуберкулоза – Paratuberculosis
- 9) Мијаза – Cochliomya hominivorax _ New World screwworm
- 10) Мијаза – Chrysomya bezziana _ Old World screwworm
- 11) Трихинелоза – Trichinellosis
- 12) Слинавка и шап – Fott and mouth disease
- 13) Везикуларни стоматитис – Vesicular stomatitis
- 14) Грозница долине Рифта – Rift Valley fever
- 15) Болест плавог језика – Bluetongue

Поступци и уређаји за издвајање чврстих честица из гасова

Постоје технолошки процеси код којих се не може спречити емитовање загађујућих компонената. Пре испуштања у атмосферу гасови се морају пречишћавати.

Основни захтев код сваког пречишћавања излазних гасова је да се гасови сакупљају што је могуће ближе месту настајања, и уводе у уређај за пречишћавање.

Сакупљање загађујућих компонената може се успешно извести потпуним капсловањем (затварањем) извора. Постоје технолошки услови, или стање радног простора, када се не може извести затварање извора. Тада се примењују друга решења и уређаји, у циљу спречавања ширења загађујућих компонената у радни простор и околину. Уређаји за сакупљање могу се поделити у групе:

- отвори за усисавање (једноставни завршеци цевовода и канала);
- прорези за одсисавање;
- усисне хаубе (трапезни и конусни елементи).

Код кружних отвора за одсисавање принудном промајом ефикасно сакупљање се постиже када је усисни отвор постављен на растојању од извора једнаком или мањем од пречника отвора. Код правоугаоних отвора удаљеност од извора зависи од димензија и односа дужина страница отвора.

Прорези за одсисавање представљају посебну врсту правоугаоних (квадратних) отвора, са јако малим односом висине и дужине отвора. У циљу повећања ефикасности, прорези за одсисавање граде се у спрези са ваздушном завесом, коју обезбеђује додатна запремина ваздуха.

За сакупљање загађујућих компонената са површинских извора примењују се кружне и правоугаоне одсисне хаубе. Угао између осе и бочне стране хаубе је највише до 60°.

Мобилни извори загађивања ваздуха

Мобилне изворе загађивања чине сва транспортна средства која као погонско гориво користе бензин, дизел, керозин и смешу пропан-бутан. Сагоревањем погонског горива долази до трансформисања хемијске енергије у механичку. Ова трансформација праћена је емитовањем гасовитих загађујућих супстанци и **чврстих честица у облику чађи**.

У емитованим загађујућим супстанцама налазе се гасовите супстанце као што су делимично оксидовани угљоводоници алдехиди (акролеин и формалдехид), бензо пирен, ЦО, СО₂, амонијак, органске киселине, паре олова и халогениди. Негативно дејство ових загађујућих супстанци се огледа и у формирању посебног вида загађења ваздуха познатог као фотохемијски смог.

Оксидација угљоводоника атомским кисеоником или молекулом озона је формирање фотохемијских оксиданата лакриматора (R-CO-OONO₂). Најчешће оксидацијом угљоводоника атомским кисеоником или молекулом озона долази до формирања пероксиацетил-нитрата (PAN), пероксибензол-нитрата (PBzN), пероксибутирил-нитрата (PBN) и пероксипропионског-нитрата (PPN).

Лакриматори доводе до оштећења биљних хормона, до оштећења мембранске структуре хлоропласта а и у малим концентрацијама надражује очи и дисајне органе човека.

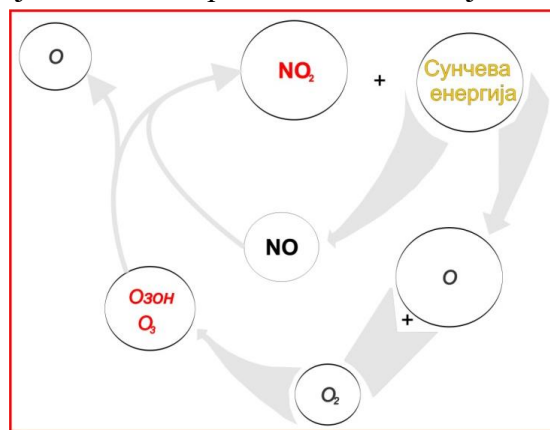
Емисија угљоводоника

Са становишта аерозагађења под појмом **угљоводоника** подразумевају се они органски спојеви који се могу појавити у гасовитој фази у ваздуху урбаних и

индустријских средина. То су углавном спојеви који у својој молекули имају до 12 Ц атома.

Спојеви са молекулом која садржи више од 12 Ц атома не могу се очекивати у гасовитој фази атмосфере. Такви спојеви се могу очекивати у виду **честица**.

Под утицајем сунчеве радијације атмосферски азотов оксид квантитативно прелази у азотов диоксид при чему долази до апсорпције сунчеве енергије од стране азотовог диоксида и до одговарајуће интеракције са угљоводоникима. То је тзв фотолитички циклус азотова диоксида који је шематски приказан на следећој слици:



SL30:Емисија мириса и гасова у атмосферу при димљењу Сл. 31: Фотолитички циклус азотова диоксида

Угљоводоници присутни у атмосфери реагују дајући као производе секундарне полутанте и реакционе интермедијере који играју значајну улогу као аерозагађивачи. Они учествују у фотолитичком циклусу реакцијом са кисеоником или озоном уз настанак слободних радикала.

Брзине ових реакција су различите и зависе од врсте угљоводоника, као и од низа других фактора. Самим тим и брзина елиминације емитованих угљоводоника из атмосфере је различита за различите врсте угљоводоника. Брзина елиминације угљоводоника зависи од степена њихове реактивности. Тако је, после одређеног времена након емисије угљоводоника њихов састав у атмосфери сасвим различит од оригинално емитованог састава. Садржај реактивнијег угљоводоника се смањује далеко брже од мање реактивних спојева. На ово у првом реду утиче соларна радијација и остали присутни полутанти који учествују у фотолитичком циклусу.

Производи фотохемијаских реакција у атмосфери, у којима активно учествују и угљоводоници, су углавном интермедијери који су способни да ступају у даље реакције, односно поседују такве карактеристике које су значајне за аерозагађење.

Један од најзначајнијих производа тих реакција је озон O_3 веома реактивна и токсична форма кисеоника. Озон игра веома важну улогу у деградацији угљоводоника, посебно олефина.

Количина и састав угљоводоника у атмосфери урбаних средина, у зависности од концентрације азотових оксида и метеоролошких фактора, одређује и количину озона који настаје у фотолитичком циклусу. **Алдехиди** су главни производ фотооксидације угљоводоника, као производ реакције угљоводоника са озоном, кисеониковим атомом или слободним радикалима. У атмосфери се појављује у највећем обиму **формалдехид** и **акролеин**. Предпоставља се да формалдехид у укупној количини алдехида учествује са 50 % док акролеин са 5 %.

Укупни угљоводоници немају директни токсиколошки утицај на људе и животиње изузев ароматичних и полицикличких ароматичних угљоводоника. Међутим, они имају токсични утицај преко фотохемијских оксиданата који настају под утицајем угљоводоника.

Ациклични угљоводоници су углавном биолошки и биохемијски инертни, спојеви са мањом молекулом имају одређене анестетске, осбине нарочито олефини, алициклични угљоводоници делују као анестетици и депресанти уз мали степен токсичности, не акумулирају се у ћелијама организма тако да је њихово токсично деловање занемарљиво код концентрација које се појављују у атмосфери.

Циклични угљоводоници су биохемијски и биолошки активни а паре делују иритирајуће на човека.

Алдехиди (формалдехид, акролеин) делују иритирајуће, ефекат опада са порастом молекуле алдехида. Поједини алдехиди делују алергијски док већина има анестетске особине.

Примећена су четири типа утицаја алдехида на човека: примарна иритација, алергија, анестетски утицај и патолошки утицај.

Студијска анализа јасно показује да у току експлоатације предметног пројекта неће постојати емисија штетних и опасних материја као и емисија загађујућих материја таквог обима и интензитета да могу имати значајнији утицај на чиниоце животне средине.

3.8.2 Испуштање у површинске и подземне водне реципијенте

У току експлоатације предметног пројекта постојаће:

- технолошке отпадне воде
- отпадне воде са платоа за прање и дезинфекцију возила и са платоа за одлагање отпада
- санитарно-фекалне отпадне воде
- атмосферске падавине са кровних површина
- атмосферске падавине са саобраћајних и манипулативних површина

3.8.3 Одлагање на земљиште

У кругу комплекса мини кланице није предвиђено било какво трајно депоновање чврстих или течних материјала, поготово не директно на земљиште. За сакупљање споредних нејестивих производа клања предвиђено је да се користи затворени специјални контејнер смештен у посебној просторији унутар објекта чији се садржај дневно мења, односно односи и евакуише са локације комплекса.

У току експлоатације предметног пројекта генеришу се следећи отпад:

- нејестиви споредни производи закланих животиња
- евентуална угинућа
- ђубре из депоа стоке
- загађења са саобраћајних и манипулативних површина платоа за прање доставних возила и хладњача (хабање гума моторних возила и саобраћајне подлоге, цурења горива и мазива),
- комунални отпад везан за број запослених радника

Према подацима Др. сци. Милутина Ристића и др. – Нешкодљиво уклањање угинулих животиња и нејестивих производа закланих животиња, количина нејестивих споредних производа закланих животиња у односу на живу вагу животиња износи:

	Краве %	Јунад %	Свиње %
Крв	3,84	3,43	3,03
Отпаци од обраде бурага , капуре и желуца	0,77	0,75	0,04
Отпаци од обраде црева	1,88	1,59	1,11
Необрађени листавци	1,74	1,58	
Остаци масног ткива	0,66	0,61	1,28
Конфискати	0,84	0,90	1,39
Ноге с папцима	1,21	1,61	0,05
Уши	0,14	0,14	
Репна кићанка	0,11	0,14	
Длака			0,14
Епидерм			0,01

Треба нагласити, да наведени подаци о количини нејестивих споредних производа закланих животиња могу незнатно да одступају у зависности од аутора у зависности од извора података.

Отпад анималног порекла је сврстан у три категорије.

Категорија 1 у коју спадају лешеве животиња заражени са БЦЕ (болест лудих крава), другим опасним зонама као и другим непознатим ризиком који је у вези са лечењем животиња нелегалним супстанцама.

Категорија 2 обухвата остатке болесних животиња или остатке ветеринарских лекова .

Категорија 3 обухвата остатке уинулих здравих животиња, делове закланих животиња које се не користе у комерцијалне сврхе, кожу, одмашћене кости, крв (изузев преживара) и др.

Прерадом уинулих животиња и нејестивих споредних производа закланих животиња категорије 3 могу се добити протеинска, минерална и енергетска хранива.

Дневне количине фецеса и урина које излучују поједине категорије свиња приказане су у наредној табели:

Dnevne količine fecesa i urina koje izlučuju pojedine kategorije svinja

Kategorija svinja i	Srednje vrednosti za težinu (kg) i procenat (%) od telesne težine za					
	težina kg	feces		urin		feces+urin
		kg	%	kg	%	kg %
Prasad— 20 kg		0,52	2,60	1,03	5,15	1,53 7,75
Tovljenici — 80 kg		1,92	2,40	2,57	3,21	4,49 5,61
Kmače do jare 180 kg		3,72	2,07	6,22	3,45	9,94 5,52
Prosečna vrednost		2,05	2,36	3,27	3,93	5,33 6,29

*Извор података ЗООХИГИЈЕНА - др И. Пухач, др Н. Хрговић, др З. Вукичевић - Београд

Дневне количине фецеса и урина које излучују разне категорије говеда приказане су табеларно:

Dnevne količine fecesa i urina koje izlučuju razne kategorije goveda (prema podacima KTBL, KTK i ATV)

Kategorija goveda	Količina po životinji u kg		
	fecesa	urina	ukupno
Muzne krave			
— visokogavidne	19	16	35
— u laktaciji	28	17	45
— kod ishrane šlempom	30	30	60
Goveda u tovu	22	13	35
Mlada goveda, 1—2 god.	20	8	28
Goveda u tovu	22	13	35
Mlada goveda, 1—2 god.	20	8	28
Mlada goveda, 1/2—1 god.	10	5	15
Telad u uzgoju	5	8	13
Telad u tovu	3	12	15

*Извор података ЗООХИГИЈЕНА - др И. Пухач, др Н. Хрговић, др З. Вукичевић - Београд

Дневне количине фецеса и урина чешће се исказују у процентима телесне тежине.

Обично, као параметар узима се 7 - 8 % телесне тежине.

Сем фецеса и урина у ђубрету могу да се нађу мање или веће количине простирке, воде, разних минералних честица, лекова чиме се повећавају количине ђубрета.

Рачуна се да се месечно по једном условном грлу ствара око 1,5 м³ чврстог ђубрета, или годишње по једном:

-одраслом говеду 15 -17 м³,

-младом говеду 7 - 9 м³,

Треба имати у виду да се стока у депо задржава кратко време па су и количине ђубрета далеко испод ових вредности.

Значај ђубрета са епизоотиолошко - епидемиолошког становишта састоји се у томе да се оно појављује као потенцијални носилац узрочника обољења животиња и људи, а тиме и као значајна карика у ширењу зараза.

Наука и практична искуства су показала, да у већим запатима, има животиња које не показују никакве знакове обољења, али које својим фецесом и урином могу да излучују патогене узрочнике, који се ђубретом даље разносе и угрожавају друге животиње и људе. Ту се ради о тзв. клицоношама. Мора се нагласити да је течно ђубриво са поменутог становишта опасније.

То произилази из тога што се у чврстом ђубрету код његовог паковања и ускладиштавања на ђубришту, уз помоћ термофилних микроорганизама развијају биотермички процеси, праћени температуром од 50 - 60 °С, променом рН вредности и другим биохемијским променама, које доводе до релативно брзог уништавања патогених микроорганизама у ђубрету. Међутим, поменутих процеса у течном ђубрету нема па је и време преживљавања патогених узрочника у течном ђубрету знатно дуже.

Микроорганизми и паразити излучени фецесом и урином могу да инфицирају друге животиње и људе ако дођу у директан контакт са екскрементима. Екскременти са патогеним микроорганизмима у ђубрету могу да инфицирају земљиште које се ђубри, водотокове и изворе воде за снабдевање животиња и људи, пољопривредне

културе . У том кретању инфекта ствара се низ разних могућности и путева да он дође у контакт са животињама и људима (транспортна средства, алат, опрема, глодари, инсекти и др.).

Дужина преживљавања патогених узрочника у ђубрету и другим инфицираним средствима зависи од њихове отпорности (тенацитета) према факторима и условима средине у којој се налазе (антракс 10 год. , турбекулоза 2 год. салмонела 180 дана и тд.).

Према подацима из Националне стратегије управљања отпадом - Влада Републике Србије 2003. год., процењена је и усвојена средња вредност масе насталог комуналног отпада од 0,8 кг/ст.дан, стим да 40 %, на основу процене, потиче од амбалаже.

Радници бораве у просеку на предметној локацији 1/3 дана, укупан комунални отпад, везан за број запослених, потиче ~ 100% од амбалаже.

Тренутно, укупан број запослених је 5 радника , па се дневно генерише комуналног отпада : $(5 \times 0,8) \times 0,3 = 1,2$ кг/дан.



Сл. 32. Контејнер за конфискат

Просторија за смештај контејнера за конфискат и крв мора бити бетонирана, поплочана и повезана са вентилационом и канализационом мрежом чиме би било омогућено редовно одржавање и прање.

Крв од заклане стоке сакупљаће се у посебној водонепропусној бетонској јами унутар објекта, која ће се редовно празнити у пластичну амбалажу и предавати надлежној установи.

Отпади који потичу из депоа за клање су излучевине, блато и влакнасти материјали. Ове отпадне материје се морају такође дневно сакупљати и износити у ђубришну јаму као фертилизат.

На локацији није предвиђено сервисирање возног парка нити манипулација горивом.

Комунални отпад везан за делатност као и за број запослених радника сакупљаће се путем контејнера који ће се редовно празнити од стране надлежног комуналног предузећа.



Сл. 33: Посуде за прихват крви



Сл. 34. Ђубришна јама



Сл.35:Септичка дводелна јама са таложником



Сл.36:Бетонска јама у унутар објекта

3.8.4.Бука и вибрације

Под буком подразумевамо сваки звук, који делује на човека непријатно, узнемиравајуће и штетно. Тај исти звук под разним околностима може деловати пријатно или неузнемиравајуће.

У суштини постоје два извора буке:

Вибрирајуће површине машина и технолошких система, зграда и других предмета (извор буке су неуравнотежени ротирајући делови машина, котрљајни лежајеви, зупчасти механизми код наглог убрзања). Настајање буке се обавља по принципу механичког осциловања тела.

Непрекидно струјање течности, посебно код релативно већих брзина струјања (вентилатори, рејактори, издувавање и усисавање клипних машина итд), тј. аеродинамичка бука, која настаје код кретања чврстог тела гасном или текућом средином, или обрнуто, кретањем течности у чврстим телима.

У многим случајевима различити машински системи продукују акустичну енергију из оба горе наведена разлога (нпр. вентилатори).

Звучни таласи се од извора до човека шире или директно ваздухом, или преко машинске, односно грађевинске конструкције и даље опет ваздухом.

Под вибрацијама подразумевамо ширење звука по чврстим материјалима. Извори вибрација су исти као и извори буке. Код смањивања вибрација се смањује и акустична енергија продукована осцилирајућим површинама машина и конструкција. Уколико за снижавање буке постоје разлози, пре свега физиолошки (заштита слуха човека), за снижавање вибрација су разлози не само физиолошки (ограничавање директног преноса вибрација из пнеуматских машина, машина алатки и слично), већ и конструкциони, јер вибрације могу проузроковати и оштећења машинских система и конструкција.

Бука, као аспект штетног деловања на човека, делује најчешће преко његовог органа слуха. Код већих интензитета буке, пренос буке се манифестује костуром лобање. Орган за слух је тако уређен да осећај слуха човека није директно пропорционалан интензитету звука, респективно акустичном притиску у средини. Субјективно чуло према ВВебер-Фехнеровом физиолошком закону је пропорционално логаритму акустичног подстицаја (акустичном притиску). Ова појава је основа за вредновање звука у децибелима (дБ).

Бука и вибрације од вентилатора и од возила

Вентилатори представљају веома сложене машинске системе са великим бројем склопова и елемената који имају различита кретања како по облику, тако и по брзинама. Узроци настанка буке и вибрација су многобројни: неуравнотежене инерцијалне силе обртних и трансляторних маса, прекомерни замори у склоповима, бацање котрљајућих лежишта, променљиве силе трења у клизним спојевима, промене силе резања услед промене дубине резања услед наилаaska алата на локално задебљање, тврдо место, недовољна крутост елемената и склопова машина итд.

Полазећи од узрока настанка вибрација могуће је извршити њихову поделу:

-принудне вибрације изазване периодичним спољним силама. При поклапању фреквенције тих вибрација са једном од сопствених фреквенција машине, појављују се најинтензивније принудне вибрације -резонанција. Резонанција може битно изменити радне карактеристике машине, и при тој се појављују велика оптерећења која делују на одређене елементе машине са становишта чврстоће и трајности.

-слободне вибрације са пригушењем које настају у прелазним режимима рада у које спадају: укључивање вентилатора у рад, оптерећивање и растерећивање, као и прелази са једног режима на други.

-самопобудне вибрације које су условљене динамичком нестабилношћу при неким режимима рада.

Вибрације се преносе у два правца:

- темељ - околна средина - грађевински објекти
- зона обраде - радни предмет - алат.

Могућа је подела вибрација и на:

- унутрашње вибрације којима је извор вентилатор за коју се одређују динамичке карактеристике,
- спољашње вибрације које долазе из околине а којима су извор суседне машине и уређаји.

Очекивани нивои буке од моторних возила зависе од брзине кретања, одржавања возила, начина вожње, квалитета саобраћајнице и сл. Дозвољени ниво буке по прописима ЕЕА- за различите врсте возила (Пр. Др Милутин А. Љешевић – Урбана екологија – Институт за животну средину и ГИС- Бгд. 2005):

*Дозвољени нивои буке по прописима ЕЕА (European Environmental Agency) за различите врсте моторних возила**

категорија моторних возила	дозвољена бука у dB
Моторна возила на два точка	
- од 50-125 cm ³	82
- преко 125 cm ³	84
Моторна возила са 4 и више точкова (осим јавних)	
- путнички аутомобили	84
- теретни аутомобили дозвољене тежине:	
- до 3,5 тоне носивости	85
- 3,5-12 тона носивости	89
- преко 12 тона носивости и са прик.	92
- аутобуси	
- минибуси (до 18 седишта)	85
- аутобуси до 60 седишта	89
- зглобни аутобуси и аутобуси са прик.	92

* Бука се мери на 7 метара од возила са стране, у другом степену преноса

Дозвољени ниво буке за моторна возила по прописима ЕЕА

На предметној локацији доминантни извор буке је одвијање саобраћаја на саобраћајници Лозница Ваљево.

Вентилатори, који су типски, за вентилацију унутрашњих просторија нису велики емитери буке. Карактеристика њиховог рада је шумност која значајно опада са растојањем, тако да се на удаљености већој од 5 м и не чује.

Расхладни систем је једини прави извор буке. Ниво буке од рада кондензаторских агрегата са компресорима се крећу у границама ~ 80 дБ(А). Обзиром да се стамбени објекти налазе на растојањима већим од 10 м исти неће имати значајнијег утицаја на становништво.

Имајући у виду да се стамбени објекти не граниче директно са локацијом предметног пројекта и да се исти налази поред пута Лозница- Ваљево, може се проценити са великом вероватноћом да предметни пројекат, у току експлоатације, нема значајнији утицај у погледу буке и вибрација на објекте индивидуалног становања.

3.8.5. Извори зрачења

Светска здравствена организација упозорава на број и разноврсност зрачења у животној средини, присутних поготово последњих година. Извори ових зрачења могу бити:

- природни (космичко зрачење; електромагнетно зрачење; радионуклеиди земаљског порекла; геомагнетско итд)

- антрополошки (радионуклеиди настали при пробним нуклеарним експлозијама, рад нуклеарних објеката, радиоактивни громобрани; јонизирајући јављачи дима; машине, уређаји и технологије у медицини; машине, уређаји и технологије у машинству, домаћинству итд.)

Споменута разноврсност зрачења, како природних тако и антропогених извора, може се поделити на:

- јонизирајућа зрачења

- нејонизирајућа зрачења

У току експлоатације предметног пројекта неће постојати извори зрачења како јонизујућих тако и нејонизујућих.

3.9. ТЕХНОЛОГИЈА ТРЕТИРАЊА СВИХ ОТПАДНИХ МАТЕРИЈАЛА

У току експлоатације предметног пројекта генерисаће се следећи отпад:

- нејестиви споредни производи клања стоке

- крв

- отпаци из депоа стоке

- комунални отпад

- технолошке отпадне воде

- отпадне воде од прања и дезинфекције доставних возила и платоа за отпад

- санитарно-фекалне отпадне воде

- атмосферске падавине са унутрашњих сабраћајница и манипулативног платоа

- атмосферске падавине са кровних површина

Нејестиви споредни производи клања стоке уступаће се најближој кафилерији са којом је потписан уговор.

Прикупљена крв редовно ће се извлачити из мини кланице уступаће се најближој кафилерији са којом је потписан уговор.

Отпаци из депоа стоке редовно ће се извлачити, складиштити у јами а након одлежавања користиће се као стајњак.

Технолошке отпадне воде, воде од прања и дезинфекције возила за допрему стоке као и воде са платоа за отпад третираће се на уређају за примарну обраду отпадних вода грубим таложењем и издвајањем масноће. Пражњене таложне јаме и сепаратора вршиће се од стране надлежног комуналног предузећа.

Санитарно-фекалне отпадне воде прикупљаће се у водонепропусној септичкој јами која ће се редовно празнити од стране надлежног комуналног предузећа.

Атмосферске падавине са кровних површина, као загађене воде, упуштаће се директно на слободне зелене површине.

Атмосферске падавине са саобраћајних површина, као загађене воде, пре упуштања у канал за одводњавање третираће се преко таложника са сепаратором уља и масти. Таложник димензионисати према сливној површини и меродавним падавинама. Прикупљена отпадна масноћа сакупљаће се у посебна метална бурад и предавати овлашћеном предузећу са којим је потписан уговор за сакупљање секундарних сировина на даљи третман.

Комунални отпад сакупљаће се у контејнеру комуналног отпада који ће се редовно празнити од стране локалног комуналног предузећа.

Носилац пројекта Владан Максимовић је потписао следеће УГОВОРЕ са надлежним институцијама и установама који се односе на:

Уговор о сакупљању и уништавању споредних производа животињског порекла Владан Максимовић је 10.10.2024.године потписао са **Ветеринарском установом «Напредак», таковско насеље бб, 35230 Ћуприја-у прилогу,**

Уговор о пружању комуналних услуга Владан Максимовић је 17.03.2020.године потписао са **КЈП»Наш дом», Доситеја Обрадовића бр. 6 из Лознице-у прилогу,**

Уговор о испитивању отпадних вода Владан Максимовић је потписао са **Заводом за јавно здравље, Јована Цвијића бр. 1, Шабац.-Извештај о испитивању отпадних вода- у прилогу,**

Уговор о пословно техничкој сарадњи бр. 330/1 од 13.12.2017.године везан за лабораторијско испитивање животињских намирница, брисева, хигијенског стања и воде у објектима за производњу, складиштење и промет животињских намирница, Владан Максимовић је потписао са **Ветеринарски специјалистичким институтом Шабац, ул. Војводе Путника бр. 54, 15000 Шабац-у прилогу,**

Уговор о прегледу свињског меса методом вештачке дигестије збирних узорака на трихинелу спиралис Владан Максимовић је 01.04.2020.године потписао са **Предузећем за ветеринарску делатност ветеринарска станица Здрављак д.о.о, Лешница, ул. Станка Ореља 102, Лешница-у прилогу.**

4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА

Основни разлози за избор локације су:

- Власништво катастарске парцеле,
- Локација уз асфалтирану саобраћајницу,
- Постојећи објекти на КП имају Употребну дозволу,
- Развијена пратећа инфраструктура,
- Развијена саобраћајна инфраструктура
- Близина потрошачких центара,
- Сировинска база,
- На локацији и у окружењу не постоје заштићене биљне и животињске врсте, природна и културна добра које би експлоатација пројекта угрожавала;
- локација није видљива великом броју људи;
- мала могућност загађења површинских и подземних вода;
- минимална аеро-загађења;
- ниска инвестициона улагања.
- Локација и окружење омогућавају успостављање одрживог развоја са аспекта заштите животне средине.
- Пристап локацији обезбеђен је директно са магистралне саобраћајнице М-4, Лозница -Ваљево.

Одговорност и процедура за управљање животном средином

Носилац пројекта, као власник предметне катастарске парцеле, је свакако најзаинтересованија страна, да се у потпуности испоштују законске регулативе у области заштите животне средине. Будућа локација предметног пројекта реализоваће се у складу са планском документацијом, условима и сагласностима надлежних органа као и у складу са **Локацијским условима** за катастарску парцелу број 1969/1 КО Руњани, Број предмета: РОП-ЛОЗ-1455-ЛОЦ-1/2024 , Заводног броја: 353-19/2024-В од 26.02.2024. године. (Закон о планирању и изградњи - Сл. гласник РС, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) тј. основним начелима заштите животне средине и то:

-начело интегралности - међусобно усаглашени планови, програми и прописи локалне самоуправе кроз систем дозвола и мера заштите животне средине.

-начело превенције и предострожности - свака активност носиоца пројекта је планирана и биће спроведена на такав начин да проузрокује најмању могућу промену у животној средини, ризик по животну средину и здравље људи а биће спроведена на такав начин, **мерама**, које спречавају или ограничавају утицај на животну средину на извору загађивања коришћењем најбољих расположивих и доступних технологија, технике и опреме.

-начело одговорности - Носилац пројекта је у складу са **Законом о процени утицаја на животну средину** (Сл. гласник РС бр. 94/2024), у поступку процене утицаја и сагласности надлежног органа.

На основу наведених чињеница и уз поштовање предвиђених мера заштите животне средине, поштовање законских одредби за предметну делатност, услова и сагласности надлежних органа и спровођење описаних техничко-технолошких мера, може се закључити да је предметни Пројекат еколошки прихватљив.

5. ОПИС МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ КОЈИ СУ ПОСЛЕДИЦА ГРАЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОЈЕКТА , УКЉУЧУЈУЋИ ПО ПОТРЕБИ, ОПИС РАДОВА НА ЗАТВАРАЊУ, ОДНОСНО УКЛАЊАЊУ, КАО И РИЗИКА ЗА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

5.1. *Могуће промене и утицаји пројекта на животну средину За време извођења радова*

Имајући у виду да су објекти у грађевинском смислу на предметној КП-и већим делом изграђени и да поседују употребну дозволу, могуће промене и утицаји на животну средину, су делимично анализирани, из једноставног разлога што се ради о објектима који су релативно мали, изграђени од незапаљивог материјала, без великих ископа земље, померања подземних и надземних вода и инсталација, исушивања земљишта и у непосредном окружењу не налазе се археолошка налазишта, станишта заштитених флора и фауна и др.

5.1.1. Могући утицаји на воде

У току изградње :

У току изградње могло би доћи до процуривања нафтних деривата непосредно у земљиште, чиме се у већој или мањој мери могло контаминирати земљиште и тиме угрозити површинске и подземне воде. У површинске воде, подземне воде и земљиште могу доспети одређене количине суспендованог материјала приликом извођења земљаних радова: ископа, насипања, депоновања, као и опасних отпадних материја из грађевинских машина и возила услед њихове неисправности и немарности надлежног особља. Током допреме и отпреме материјала, грађења и монтаже, тј. кориштењем теретних возила и грађевинске механизације може доћи до неконтролисаног изливања машинских уља или горива, растварача и боја у тло, а потом и у подземне воде. Величина утицаја зависи од количине истекле течности, а најчешћи узрок томе су неодржавана возила и механизација те људска непажња.

Технологија прераде , подразумева свакодневно настајање технолошких отпадних вода.

Отпадне воде након прања одводе у плитко ограђене отворене бетониране површине, одакле се дренажним каналима цеде (одводе) у водонепропусну сабирну јаму. Јама је пројектована тако да се осигура исправност и водонепропусност.

Будући да на локацији захвата постоји разведена канализациона мрежа, санитарне отпадне воде се одводе у водонепропусну септичку јаму. Јаму ће празнити по потреби овлаштено и специјализовано предузеће у складу са Правилником о третману и одводњи отпадних вода.

5.1.2. Могући утицаји на земљиште

У току изградње :

-Приликом грађевинских радова могуће је загађење земљишта разним штетним и опасним течностима као што су нафтни деривати, моторна уља и слично чему узрок може бити непажња и немар радника или квар и хаварија грађевинских машина. Последице зависе од количине истекле течности, а најчешћи узрок том догађају јесте људски фактор. Земљиште такође може бити угрожено неконтролисаним одлагањем ископаног, грађевинског материјала и комуналног

отпада, као и објектима за смештај извођача радова, услед продукције отпадних вода.

Изградња грађевине представља трајну или привремену пренамену пољопривредног земљишта у грађевинско земљиште због изградње објеката за прераду меса, приступних саобраћајница и осталих пратећих објеката. Због смештаја објекта и остале пратеће логистике мора се предузети премештање површинског плодног слоја тла.

5.1.3. Могући утицаји на флору и фауну

У току изградње :

Будући да током припреме терена за доградњу објекта за прераду меса-миникланице није потребно крчити и уклањати шумски комплекс неће доћи до значајнијег утицаја на аутохтону флору. Заједно с површином тла скинуће се и биљке које на њему расту, а с обзиром да се ради о ливадској вегетацији међу којом на самој локацији нису забележене заштићене врсте, овај утицај неће бити изражен на флору.

У току изградње бука и вибрације коју емитују грађевинске машине може краткотрајно утицати узнемирујуће на поједине врсте фауне копнених кичмењака (птице певачице, ситни сисари, хепретофауна) које могу бити присутне у пограничним деловима парцеле, а с обзиром да нема подручја која су битна за њихове опстанак (сразмерно малоподручја екотона — прелаз из ливадског у шумски екосистем), исхрану, зимовање или неку другу животну фазу, неће бити знатног дуготрајног штетног утицаја на фауну.

5.1.4. На квалитет ваздуха

Код објеката у којима се врши клање стоке извори аерозагађења су вентилациони системи на објектима и интерни саобраћај.

Вентилационим системом се врши евакуација, ваздуха из радних просторија у спољну средину без филтрације ваздуха. Загађени ваздух углавном садржи мирисе карактеристичне за предметну делатност (спаљене длаке, шурење трупа) и прашкасте материје.

Мобилне изворе загађивања чине сва транспортна средства која као погонско гориво користе бензин, дизел, керозин и смешу пропан-бутан. Сагоревањем погонског горива долази до трансформисања хемијске енергије у механичку. Ова трансформација праћена је емитовањем гасовитих загађујућих супстанци чврстих честица у облику чађи. У емитованим загађујућим супстанцама налазе се гасовите супстанце као што су делимично оксидовани угљоводоници алдехиди (акролеин и формалдехид), бензо пирен, ЦО, СО₂, амонијак, органске киселине, паре олова и халогениди. Негативно дејство ових загађујућих супстанци се огледа и у формирању посебног вида загађења ваздуха познатог као фотохемијски смог.

Оксидација угљоводоника атомским кисеоником или молекулом озона је формирање фотохемијских оксиданата лакриматора (Р-ЦО-ООНО₂). Најчешће оксидацијом угљоводоника атомским кисеоником или молекулом озона долази до формирања пероксиацетил-нитрата (ПАН), пероксибензол-нитрата (ПБЗН), пероксибутил-нитрата (ПБН) и пероксипропионског-нитрата (ППН).

Лакриматори доводе до оштечења биљних хормона, до оштећења мембранске структуре хлоропласта а и у малим концентрацијама надражује очи и дисајне органе човека.

Укупни угљоводоници немају директни токсиколошки утицај на људе и животиње изузев ароматичних и полицикличних ароматичних угљоводоника. Међутим, они имају токсични утицај преко фотохемијских оксиданата који настају под утицајем угљоводоника.

Директан токсични утицај угљоводоника се манифестује код далеко већих концентрација од оних које се налазе у атмосфери.

5.1.5. На насељеност, концентрацију и миграцију становништва

Предвиђена локација се налази у слабо насељеном подручју, те не постоје релевантни подаци да би пројекат доградње миникланице могао утицати на насељеност, концентрацију и миграције становништва.

Наведена миникланица се налази у Руњанима чији први сопствени стамбени објекти су удаљени око 10-15 м. Овај део Руњана није ушорен већ је развучен у засеке.

Могући утицаји пројекта на намену и коришћење површина (изграђене и неизграђене површине, употребу пољопривредног земљишта).

Према култури и намени, предметна локација представља њиву и пашњак, те пословни објекат у привреди, а у околини је сеоско подручје са обрадивом површинама. Према томе намена површина предметног објекта је у складу са наменом и коришћењем површина.

Предметни пројекат обзиром на величину и број запослених радника нема негативних утицаја на насељеност и концентрације становништва али позитивно утиче на миграције становништва.

5.1.6. На комуналну инфраструктуру

Објекти су лоцирани у оквиру предметне парцеле. Прилаз објекту омогућен је приступним путем који се веже за магистрални пут М 4, Лозница -Ваљево, Фреквенција саобраћаја је значајна. Утврђено је да је предметно подручје слабије насељено, нема других водова инфраструктуре који пресецају подручје и цела предметна површина нема транзитни значај, те изградњом предметног објекта не очекује утицај на комуналну инфраструктуру.

5.1.7. Могући утицаји на промене на природним добрима посебних вредности и културним добрима и њиховој околини, материјална добра укључујући културно - историјско и археолошко наслеђе

Ни једно од наведених подручја тј. објекти културно-историјске вредности не налази се у зони утицаја разматраног предметног објекта. Инвеститор се обавезује да уколико у току радова наиђе на археолошки локалитет, а за који се претпоставља да има статус културног добра, о томе обавести Завод, и предузме све мере како се културно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Инвеститор се обавезује да уколико наиђе на природно добро које је геолошко- палеонтолошког или минералогско-петрографског порекла, а за које се претпоставља да има својство споменика природе, обавести Реп. Завод и предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

У непосредном окружењу не постоје заштићена природна и културна добра.

5.1.8. На пејзажне карактеристике

Проблематика визуелних загађења разматрана је у смислу дефинисања утицаја на пејзаж. Изграђеност планираног објекта нема посебног утицаја на пејзажне карактеристике, па се не могу очекивати ни негативни утицаји у домену промене субјективног доживљаја простора.

5.2. Престанак рада или уклањања миникланице

-Уколико дође до задржавања габарита и положаја објекта, али до промене намене, потребно је евенутално издати ново Решење о еколошкој дозволи уколико то нова делатност буде захтевала.

-Експлоатација комплекса планирана је с намером њеног дугорочног функционисања у склопу подручја општине Лозница. Међутим, временски термин престанка рада објекта у овом тренутку могуће је предвиђети у периоду наредних 20-30 година, услед промене услова рада и пословања, климатских промена, промена водног режима, локације, тј. изградње новог комплекса итд.

-Током уклањања објекта могу се јавити негативни утицаји на животну средину услед уклањања (рушења) чврстих објекта које стога треба обавити у складу са законима и подзаконским актима који ће у тренутку рушења бити на снази. Такође ће се јавити и отпад настао као последица рушења.

-Следом наведеног потребно је придржавати се мера поступања с отпадом као и заврше градње и коришћења комплекса.

-По престанку рада објекта проценити количине категорисаних врста отпада и ризике који се могу везати за настали муљ и отпад током рада и по престанку рада објекта за које се мора урадити хемијска анализа састава пре коначне диспозиције.

-У случају промене намене локалитета, Инвеститор је дужан извршити рекултивацију терена и предметни локалитет довести у првобитно стање у складу са посебним Пројектом о рекултивацији.

-На крају извршити физичко поравнавање терена и оплеменили изглед и пејзаж локације засејавањем и засађивањем одговарајућих аутохтоних биљних врста.

6. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПРЕДМЕТНОЈ ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ

Основу за свако истраживање проблематике заштите животне средине на одређеном простору мора представљати детаљно сагледавање постојећег стања. Само детаљно сагледавање постојећег стања може послужити као основа на коју се могу реално пресликати сви будући односи и донети исправни закључци у погледу негативних последица и потребних мера заштите. Основне карактеристике постојећег стања за потребе предметне студије дефинисане су на основу увида у постојећу документацију ширег простора и директним увидом стања на терену.

Према категоризацији Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. године, подручје Мачванског округа представља територију релативно квалитетне животне средине, са неколико локација означених као „хот спот” (црне тачке/линије) са вишим степеном загађења животне средине (Лозница - индустрија и рудник Зајача). Поједине зоне могу се оквалификовати као подручја загађене и деградиране животне средине (локације индустрије у Лозници, водотоци у IV класи и ван класе), док се већи број зона може сврстати у подручја незагађене животне средине (резервати природе, меморијални природни споменици, и друго).

Загађење ваздуха, вода, земљишта, јонизујуће зрачење и бука значајно су узроковани: активностима у рударству и металургији експлоатација обојених метала у Зајачи, експлоатације шљунка, кварцног песка, камена, гранита), индустријским активностима Минт, Адидент, Голден леди и др., саобраћајем у непосредној близини ДП I и II реда, посебно у урбаним центрима Лознице, енергетиком (топланама и индивидуалним ложиштима у свим урбаним центрима), проблемима у комуналној инфраструктури (све општине/градови, до реализације регионалних депонија, свој неселектовани комунални и опасни отпад одлажу на несанитарне депоније, а отпадне воде из индустрије и насеља, без претходног пречишћавања, упуштају у реципијенте.

На подручју Лознице не постоји интегрални мониторинг загађења животне средине. У Лозници се систематски се мери загађење ваздуха и то на присуство чађи, NOX, CO₂, таложних материја, амонијака, хлороводоника, цинка, суспендованих честица.

У Лозници и ближој околини су детектоване повећане емисије CO₂ и NOX у ваздуху, а такође детектована је повећана количина прашкастих материја. Посебно високи нивои концентрације загађујућих материја детектовани су у индустријског зони Лознице - сумпордиоксид, меркаптани, фурфурол, РТБ „Зајача”, руднику неметала „Зорка” - прашина каолинске глине, силицијум-диоксид, и друго.

У погледу општег квалитета земљишта, основни узроци незадовољавајућег стања квалитета земљишта су: рударске активности; експлоатација антимона-Зајача, експлоатације шљунка, кварцног песка, камена, гранита, заузимање земљишта одлагалиштима раскривки, депонијама, индустријске активности у Лозници, неадекватно одлагање отпада на дивље депоније, нерегулисано каналисање отпадних вода, неадекватна употреба агрохемијских средстава, загађивање земљишта из саобраћаја (у коридорима ДП I и II реда).

Град Лозница има израђен локални еколошки акциони план, али нема дефинисане општинске катастре загађивача, утврђено „нулто стање” животне средине, ни интегрални мониторинг квалитета животне средине (на локалном, ни на регионалном нивоу).

6.1 Становништво

Реализација планираног пројекта неће изазвати никакве промене у демографском простору, у смислу рушења објеката становања и расељавања становништва. Непосредно окружење локације чини пољопривредно земљиште. Зона становања, односно стамбени објекти налазе се на безбедној удаљености од предметне локације. Обзиром на карактеристике пројекта, не очекује се повећана концентрација становништва на локацијама. Редовни рад Пројекта неће условити расељавање ни досељавање становништва, те стога неће утицати на демографска кретања и демографске промене шире просторне целине.

6.2 Биодиверзитет и заштита природе

Шире подручје локације на којој је предвиђена реализација пројекта, и њена непосредна околина су пољопривредно земљиште са уским граничним зонама рудералне вегетација на местима где се пољопривредно земљиште граничи са путевима, као и на појединим местима дуж граница са другим пољопривредним парцелама. У ближој околини се налази мањи број породичних кућа са окућницама и мањим баштама. О диверзитету присутних биљних врста на самој локацији се може говорити само са аспекта тренутно присутних ратарских усева који се најчешће смењују на годишњем нивоу, тако да је диверзитет флоре на самој локацији занемарљив. Диверзитет биљних врста се делимично повећава када се у разматрање узме рудерална флора присутна уз путеве у близини будуће локације пројекта али је диверзитет биљних врста присутних у појасу рудералне вегетације такође јако мали. Када се посматрано подручје додатно прошири тако да обухвати и куће дуж прилазних путева долази до малог повећања у диверзитету присутних биљних врста. Ово повећање диверзитета такође има малу вредност са еколошког аспекта јер је диверзитет присутних врста, изузев мањег броја дрвенастих врста које су углавном представљене различитим врстама воћа, промењив и зависи од тренутних потреба локалног становништва. Узимајући све у обзир диверзитет присутних биљних врста, као и њихов еколошки значај је мали. Пописом фауне у ближој околини локације на којој је предвиђена изградња миникланице утврђен је велики број врста кичмењака. Како све врсте нису подједнако осетљиве на нарушавање животне средине и стога неће бити под потенцијално негативним утицајем спровођења пројекта, а и како су под различитим степеном заштите, урађена је упоредна анализа осетљивости врста и статуса заштите према више националних и међународних регулатива. На тај начин је добијена скраћена листа најзначајнијих врста која је касније употребљена за прављење мера за спречавања, смањења и отклањања сваког значајнијег штетног утицаја на фауну. Претпоставка је да су мере прописане за ове најзначајније врсте довољне за заштиту и свих осталих мање осетљивих присутних врста.

6.3 Квалитет земљишта

Загађивање земљишта у граду Лозница је последица различитог антропогеног деловања тако да је угрожено грађевинско, пољопривредно и шумско земљиште. Потпуних података о обиму његовог угрожавања нема јер не постоје систематска праћења и истраживања. Специфичан облик угрожавања земљишта представља непланска изградња објеката. Угрожени простор представља град Лозница и приградска насеља (Бања Ковиљача, Лозничко поље, Клупци, Крајишници и др). У пољопривреди, загађивање је присутно неадекватном употребом (по количини и врсти) минералних ђубрива, пестицида и других агрохемијских средстава, што представља проблем с обзиром на њихову постојаност у природним условима.

Земљиште на подручју града угрожено је загађивањем од вода и процеђивањем са депонија. Посебан проблем представљају нелегална сметлишта, тзв. "дивље депоније", на којима се неусловно и неплански одлаже отпад. Територија града Лозница се одликује веома хетерогеним геолошким саставом. Због разноврсности геолошке подлоге, заступљене су и различите врсте земљишта. Према педолошкој карти заступљени су црница, смоница, ритска црница, алувијални наноси у речним долинама. У брдскопланинском подручју су заступљена смеђа кисела и лекивирана земљишта, и у мањој мери псеудоглеј. Оцењује се да је дошло до укупне промене плодности земљишта на овој територији. Евидентно је стално опадање садржаја хумуса, кречњака и основних макро и микро елемената као и велико закишељавање земљишта. Земљишта у мањој или већој мери су деградирана различитим природним и антропогеним процесима.

Као основи фактори деградације земљишта могу се издвојити:

1. Природни:

- Водна и еолска ерозија,
- Честе суше,
- Самопаљење тресетишта;

2. Антропогени:

Индустрија (загађење гасовима, пре свега сумпордиоксидом који доводи до закишељавања, прашином са високим садржајем тешких метала и арсена, разношењем са индустријских депонија, као и процеђивањем атмосферских вода са депонија),

- Инфраструктура (заузимање земљишта изградњом инфраструктурних објеката, првенствено саобраћајница; неадекватно каналисање отпадних вода-недовољно развијен и често неодржаван канализациони систем, непречишћавање отпадних вода и велики број несанитарних септичких јама),

- Пољопривреда (нестручна и често неконтролисана примена вештачких ђубрива и хемијских средстава; неконтролисано паљење ориџина),

- Енергетика (присутно и загађивање земљишта пореклом од процеса сагоревања фосилних горива - котларнице, индивидуална ложишта, саобраћај, тј. Процесим суве и влажне седиментације загађујућих материја из ваздуха),

- Урбани развој (заузимање земљишта стамбеном изградњом). Разуђен рељеф, веома распаднута и неотпорна геолошка подлога, плитак и растресит педолошки покривач, неповољан распоред падавина и честе олујне кише праћене изненадним плусковима, неправилна обрада земљишта, лош избор пољопривредних култура, форсирање усева који се окопавају на нагнутим теренима и крчење шума довели су до ерозије земљишта у многим деловима планског подручја. Ерозијом се односе велике количине најплоднијег земљишта, смањује његова продуктивна способност, а погоршавају постепено и климатске прилике и угрожава животна средина. Еродираним материјалом са виших позиција, који транспортују бујице и водотоци, затрпавају се плодна земљишта у долинама.

6.4. Квалитет вода

Подаци о квалитету воде реке Дрине и реке Штире добијени су из извештаја о редовном (кварталном) мониторингу квалитета реципијената отпадних вода које обавља акредитована лабораторија Завода за јавно здравље Шабац. Редовни мониторинг обухвата узорковање и анализу квалитета отпадних вода на испусту у реципијент и квалитета воде реципијента на локацијама 30-50m узводно и 50-150m низводно од места испуста отпадних вода. Детаљна анализа квалитета реципијената

отпадних вода из агломерација Лозница и Бања Ковиљача је приказана у Анекс I - Анализа ефеката степена пречишћавања отпадних вода из агломерација Лозница и Бања Ковиљача на квалитет реципијената. У даљем тексту наводе се само општи закључци.

Узводно од Бање Ковиљаче, река Дрина је:

- према садржају раствореног кисеоника, умереног до одличног квалитета; минимална регистрована концентрација раствореног кисеоника је 6 mg/L;
- према ВРК5, између II и III класе еколошког статуса водотока (у 7 од 12 мерења), односно IV и V класе (у 5 од 12 мерења);
- према NH_4^+ између III и V класе еколошког статуса водотока, док према садржају нитрата између I и III класе;
- Ортофосфати нису анализирани у свим узорцима воде реципијента током анализираниог периода. Према измереним концентрацијама ортофосфата узводно од места испуста квалитет воде реке Дрине је у границама II-IV класе еколошког статуса водотока.

Низводно од места испуштања отпадних вода Бање Ковиљаче сви анализирани параметри квалитета воде су лошији у погледу хемијског статуса водотока у односу на узводни мерни профил. Низводно од места испуштања отпадних вода Лознице сви анализирани параметри квалитета воде су лошији у погледу хемијског статуса водотока у односу на узводни мерни профил. Утицај непречишћених отпадних вода Лознице на погоршање квалитета реке Штире је очевидан. Обзиром на хидраулички капацитет водотока и количине отпадних вода, ефекат разблаге је мањи. Река Штира низводно од места испуста је према свим анализираним параметрима у V класи еколошког статуса водотока. Концентрација раствореног кисеоника у реци је у два мерења $< 0,5 \text{ mg/L}$ што су скоро септични услови у водотоку. Значајно повишене вредности ВРК5 у реци узводно од места испуста у појединим мерењима указују на постојање и других загађивача који неконтролисано испуштају отпадне воде узводно од ФЦС Лозница. Према подацима Републичког хидрометеоролошког завода водостај реке Дрине на мерној станици Радаљ се у периоду од 2012. до 2017. године кретао од минималних 22cm 2017. године до максималних 623cm 2014. године, док се средња годишња вредност кретала 116cm до 161 cm. Протицај се у истом периоду кретао од минималних 46,1m³ /s 2017. до максималних 3940 m³ /s, док се средња годишња вредност кретала од 258m³ /s до 415m³ /s. Треба напоменути да до флукуација ова да параметра често долази и на дневном нивоу услед рада хидроцентрале „Зворник“



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0063/25

Datum početka: 5.2.2025.

Datum završetka: 20.2.2025.

Rezultati ispitivanja
(Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta otpadnih voda)

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati ispitivanja± Merna nesigurnost	GVE
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	508±3	/
Suspendovane materije	mg/l	Gravimetrijska Standardne metode P-IV-9	24±2	/
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	Merck HPK test 1.09773	48±6	1000
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5)	mgO ₂ /l	Merck BOD test 1.00687	18±2	500
Boja	/	Organoleptička ocena	Primetna	/
Miris	/	Organoleptička ocena	Primetan	/
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Primetne	/
Amonijum jon (NH ₄)	mg/l	Merck amonijum test 1.14752	0.78±0.07	100
Nitrat (NO ₃) kao N	mg/l	Merck nitrat test 1.14773	1.3±0.2	/
Nitrit (NO ₂) kao N	mg/l	Merck nitrit test 1.14776	0.030±0.003	/
Ukupni neorganski azot	mg/l	Računski	2.11	120
Ortofosfati kao P	mg/l	Merck fosfat test 1.14848	0.030±0.003	/
Ekstrakt organskim rastvaračima (masnoće)	mg/l	EPA 1664, Revision A	30.01	50
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	28±4	/
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.0±0.2	6.0-9.0
Gvožđe (Fe)	mg/l	Merck gvožđe test 1.00796	0.38±0.05	/

Rezultati merenja svih parametara su usaglašeni sa zahtevima Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. Glasnik RS", br. 67/11 i 1/16). Za akreditovane parametre primenjeno je Pravilo odlučivanja 1-binarno-jednostavno prihvatanje. Napomena: Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar granice GVE vrednosti sa nivoom poverenja od 95% za proširenu mernu nesigurnost.

Skraćena oznaka/Oznaka metode

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Merck amonijum test 1.14752

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.

Merck BOD test 1.00687

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.

Merck fosfat test 1.14848

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Phosphate test), avgust 2007.

Izveštaj je urađen na računaru i validan je bez pečata i potpisa OV0063/25

Strana 2 od 3

Табела 1: Физичко хемијске карактеристике отпадних вода предметног пројекта

6.5. Квалитет ваздуха

У постојећем стању на локацији планираног пројекта не постоје значајни извори загађивања ваздуха. Као стационарни извори загађења на ширем подручју, идентификована су индивидуална ложишта насеља у ширем окружењу. Ови тачкасти извори загађења, са сезонским карактером емисије, представљају изворе загађивања ваздуха, посебно CO₂, чађи и таложних материја. Али како је густина насељености и становања мала, тако се и не очекују значајне емисије у ваздух и значајни утицаји на животну средину. Као мобилни извор загађења идентификован је саобраћај. Саобраћај представља извор специфичног загађења ваздуха које настаје емисијом продуката потпуног и непотпуног сагоревања горива и мазива. Из мотора

са унутрашњим сагоревањем емитују се полутанти чија је концентрација у околини саобраћајнице у директној зависности од интензитета саобраћаја, карактеристика саобраћајнице и абиотичких фактора окружења. Могуће загађивање и изазивање неугодности на локацији постројења су емисија специфичних полутаната атмосфере од ангазоване механизације и возила у току реализације Пројекта. Обзиром на природне карактеристике локација, временски и просторно ограничен рад ангазоване механизације на реализацији постројења за пречишћавање отпадних вода и канализационе мреже, може се проценити да саобраћајне активности неће представљати фактор угрожавања квалитета ваздуха, односно емисије у ваздух неће достигати ГВЕ ни при најнеповољнијим метеоролошким условима.

Хортикултурно уређење комплекса постројења (зелене баријере) служи као додатна заштита, па се може закључити да неће долазити до значајнијих утицаја постројења на квалитет ваздуха.

Агенција за заштиту животне средине је орган надлежан за реализацију Програма мониторинга ваздуха. У складу са годишњим извештајима о стању квалитета ваздуха у Републици Србији за 2022. годину на територији града Лознице ваздух је био III категорије - прекомерно загађен ваздух.

Најближа аутоматска мерна станица за квалитет ваздуха која је у склопу државне мреже аутоматских мерних станица је станица „Лозница“ која се налази на удаљености од 2 km југоисточно од локације Пројекта. На испитиваној локацији - станица „Лозница“ у 2022. години вредности загађујућих материја прекорачују прописане граничне вредности за параметар PM10.

6.6. Климатски чиниоци

Климатске карактеристике простора зависе од више фактора међу којима посебно место заузимају климатски елементи: температура ваздуха, влажност, облачност, трајање сијања сунца, падавине и ветрови. Средња годишња вредност температуре ваздуха у Лозници је 12.9°C, најниже температуре се појављују у јануару (-1.0°C) а највише у августу (29.4°C). Осим најхладнијег месеца јануара и најтоплијег августа, годишњи ток температуре се одликује и бржим порастом од зиме ка лету од њеног снижавања од лета ка зими.

Шири простор предметног подручја карактерише умерено континентална клима, коју карактеришу екстремно или умерено топла лета и умерено хладне зиме, као и два прелазна периода, пролеће и јесен.

У Лозници постоји метеоролошка станица која је укључена у осматрачку мрежу Републичког хидрометеоролошког завода (РХМЗ) и која се налази на удаљености од око 5 km западно од локације Пројекта.

6.7. Бука

У складу са категоризацијом животне средине на територији града Лозница датом у Просторном плану Републике Србије (2010), локација предвиђена за изградњу пројекта припада другој категорији - категорија - државни пут другог реда, магистралног пута М 4, заштитни појас у правцу доминантног ветра – Лозница, грађевинска подручја насеља уз државни пут другог реда (Клупци, Коренита Брезјак, Слатина), пољопривредно ратарско земљиште, трасе регионалних путева.

6.8 Међусобни односи чинилаца животне средине

При процени могућих утицаја морају се анализирати и вредновати сви краткорочни, локални и реверзибилни утицаји. Такође, обавеза је и процена могућих

синергетских утицаја, дугорочних, иреверзибилних, као и утицаја са вероватноћом понављања.

Пројекат неће утицати значајно на квалитет животне средине, односно не очекују се кумулативни и синергетски утицаји у предметној просторној целини.

На предметној локацији, нису идентификовани показатељи нестабилности терена, појаве клизишта, слегања терена, ерозије.

Електромагнетна зрачења, емисија топлоте и светлости нису карактеристични за предметну технологију.

На основу претходно наведеног може се закључити да је стање чинилаца животне средине у границама еколошке прихватљивости а редовни рад миникланице са прерадом меса, применом најбољих доступних техника и технологија, односно применом мера превенције, отклањања и минимизирања потенцијално негативних утицаја, неће утицати на угрожавање капацитета животне средине.

7. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА КОЈЕ БИ ПРОЈЕКАТ МОГАО ДА УТИЧЕ У ТОКУ ТРАЈАЊА ЦЕЛОКУПНОГ ПРОЈЕКТА

7.1. Могуће промене и утицаји пројекта на животну средину за време експлоатације

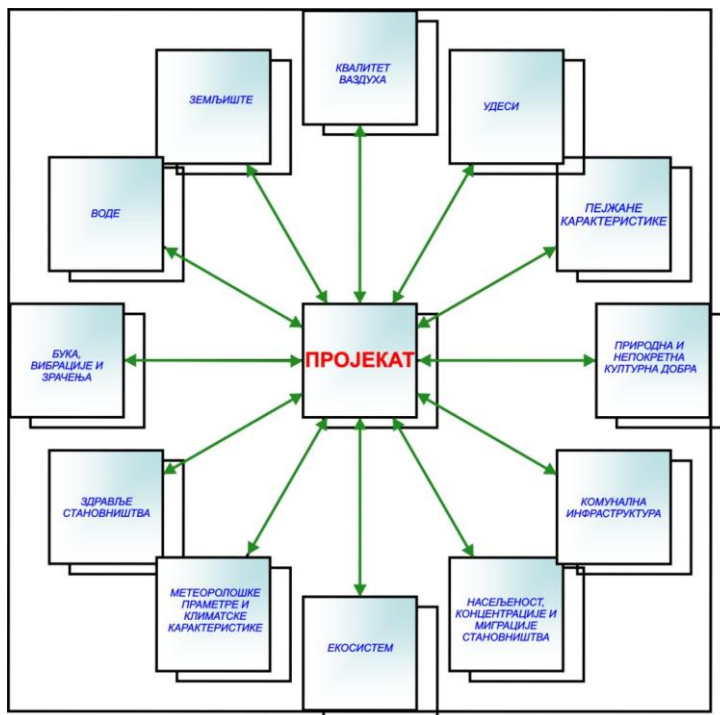
Успешност сваког решења у домену заштите животне средине подразумева свестрано сагледавање и дефинисање свих категорија наведених утицаја. У том смислу се увек као приоритет поставља обавеза о њиховом дефинисању у односу на основне природне чиниоце.

Сви процеси унутар елемената овог сложеног система се одвијају на основу зависности једних од других, било да се ради о органским или неорганским елементима, у ком смислу свако постројење и технолошки процес са својим специфичним карактеристикама у одређеним околностима може довести до поремећаја међусобних односа.

Промене се крећу од сасвим незнатних па до тако драстичних да поједини елементи потпуно могу изгубити своја основна обележја.

Системски приступ наведеним односима кроз анализу критеријума односа у већини случајева даје задовољавајуће резултате али само код њихове објективне квантификације и доследног поштовања међусобних односа.

У оквиру овог студијског истраживања, уважавајући све специфичности којима се карактеришу анализирана постројења, све специфичности локације и карактеристике постојећих потенцијала разматрани су основни критеријуми који су кроз поступке квантификације доведени до одређених показатеља са основном намером да се постојећи односи квантификују и дефинише њихова права природа.



Сл. бр. 37– Критеријуми односа "" - животна средина

Утицаји на животну средину санитарне отпадне воде који се јављају као последица експлоатације предметног пројекта на планираној локацији, нема трајнији карактер, с тим што је инвеститор у обавези да се придржава свих услова за санитарне и фекалне воде.

Успешност сваког решења у домену заштите животне средине подразумева свестрано сагледавање и дефинисање свих категорија наведених утицаја. У том смислу се увек као приоритет поставља обавеза о њиховом дефинисању у односу на основне природне чиниоце.

7.1.1. На квалитет ваздуха

Код објеката у којима се врши клање папкара и прерада меса извори аерозагађења су вентилациони системи на објектима и интерни саобраћај.

Вентилационим системом се врши евакуација, ваздуха из радних просторија у спољну средину без филтрације ваздуха. Загађени ваздух углавном садржи мирисе карактеристичне за предметну делатност (спаљене длаке, шурење трупа) и прашкасте материје.

Мобилне изворе загађивања чине сва транспортна средства која као погонско гориво користе бензин, дизел, керозин и смешу пропан-бутан. Сагоревањем погонског горива долази до трансформисања хемијске енергије у механичку. Ова трансформација праћена је емитовањем гасовитих загађујућих супстанци чврстих честица у облику чађи. У емитованим загађујућим супстанцама налазе се гасовите супстанце као што су делимично оксидовани угљоводоници алдехиди (акролеин и формалдехид), бензо пирен, CO, SO₂, амонијак, органске киселине, паре олова и халогениди. Негативно дејство ових загађујућих супстанци се огледа и у формирању посебног вида загађења ваздуха познатог као фотохемијски смог. Оксидација угљоводоника атомским кисеоником или молекулом озона је формирање фотохемијских оксиданата лакриматора (R-CO-OONO₂). Најчешће оксидацијом угљоводоника атомским кисеоником или молекулом озона долази до формирања пероксиацетил-нитрата (PAN), пероксибензол-нитрата (PBzN), пероксибутирил-нитрата (PBN) и пероксипропионског-нитрата (PPN).

Лакриматори доводе до оштечења биљних хормона, до оштећења мембранске структуре хлоропласта а и у малим концентрацијама надражује очи и дисајне органе човека.

Укупни угљоводоници немају директни токсиколошки утицај на људе и животиње изузев ароматичних и полицикличних ароматичних угљоводоника. Међутим, они имају токсични утицај преко фотохемијских оксиданата који настају под утицајем угљоводоника.

Директан токсични утицај угљоводоника се манифестује код далеко већих концентрација од оних које се налазе у атмосфери.

7.1.2. На земљиште

У току експлоатације предметног пројекта постојаће:

- нејестиви споредни производи закланих животиња
- евентуална угинућа
- ђубре из депоа стоке
- загађења са саобраћајних и манипулативних површина платоа за прање доставних возила и хладњача (хабање гума моторних возила и саобраћајне подлоге, цурења горива и мазива),
- комунални отпад везан за број запослених радника

Генерисани отпади из технолошког процеса на предметној локацији могу имати значајнији утицај на животну средину па су неопходне посебне мере заштите животне средине.

Нејестиви споредни производи закланих животиња сакупљају се у специјалним контејнерима који се редовно одвозе од стране регистрованог предузећа за третман отпадака анималног порекла.

Коже говеда се продају предузећима регистрованим за предметну делатност.

Поступање са евентуалним угинућима се врши под сталним надзором надлежног ветеринарског инспектора до коначне диспозиције.

Ћубре прикупљено изђубравањем депоа за стоку из ђубришне јаме се уступа пољопривредним произвођачима као стајњак.

Атмосферске падавине прикупљене са саобраћајних и манипулативних површина се третирају преко таложне јаме са сепаратором који се редовно празни од стране надлежног комуналног предузећа.

За одлагање комуналног отпада предвиђен је контејнер који се редовно празни од стране надлежног комуналног предузећа.

7.1.3 На воде

Будући да на локацији градње нема проведене канализационе мреже, санитарне отпадне воде ће се одводити у водонепропусну двокоморну септичку јаму коју ће празнити овлаштено предузеће по потреби. Јаму је потребно пројектовати, градити и одржавати тако да се осигура исправност и водонепропусност, а све у складу са Правилником о испуштању отпадних вода .

Чисте атмосферске воде се одводе у отворени одводни канал. Атмосферске воде с манипулативних површина се одводе у околне зелене површине миникланице и од њих се не очекује посебно негативан утицај на животну средину.

Промене квалитета подземних вода се не очекују , осим у случају неадекватног збрињавања животињског отпада. Локација предметног комплекса објеката налази се око 5 км од центра општине Лозница и на довољној удаљености од извора јавног и индивидуалног водоснабдевања.

Парцела и објекти немају директан контакт са водотоком реке .Не очекује се утицај на површинске воде са којима санитарне отпадне воде немају контакта с обзиром на манипулацију и начин збрињавања. Миникланица се снабдева санитарном водом из градске мреже.

Количина атмосферске воде са кровова

Површинске-атмосферске воде настајаће за време падања атмосферских падавина са крова, те у време топљења снега. Ове воде су релативно чисте. Степен онечишћења ових вода највише зависи о аерозагађености конкретног подручја у којем је лоциран објекат. Ове воде се сматрају незагађеним и према важећој законској легислативи, пре испуштања у реципијент — упојни бунар, није их неопходно пречишћавати.

Зауљене воде

Прорачун атмосферских загађених вода - зауљене воде, проводи се за површину дефинисану као манипулативни плато, као и за површину намењену за интерне саобраћајнице. Планирано је да манипулативне површине и интерне саобраћајнице буду асфалтиране/бетониране и изведен систем прикупљања и одвођења атмосферских загађених вода.

Обзиром на врсту атмосферских вода вода са манипулативних површина и интерних саобраћајница атмосферске падавине, зауљене воде са одређеном количином суспендованих материја (песак, блато и сл.), пре испуштања у реципијент, у правилу морају се подвргнути процесу третмана издвајања уља и нафтних деривата, као и уклањању суспендованих материја.

Количина отпадне воде од прања и дезинфекције радних површина и опреме

Прање и дезинфекција опреме и радних површина обично се обавља по завршетку радног дана, те је ток отпадне воде који настаје од прања и дезинфекције радних површина и опреме у објекту миникланице сталног карактера.

Прање се врши савременим уређајима који омогућавају ефикасно прање уз ниску потрошњу воде и енергије. Приликом прања и дезинфекције ће се користити биоразградиви детерџенти и дезинфицијенси који су стављени у промет у складу с важећим законима.

Пре прања и дезинфекције извршити грубо суво чишћење и крути отпад odstraniti. Обзиром на карактер вода које настају, ове отпадне воде се системом сливника у просторијама намењеним за прање и дезинфекцију опреме, одводе до споја са санитарно-фекалном канализацијом и даље до водонепропусне септичке-сабирне јаме. На сваком сливнику ће се налазити решетка којом ће се вршити механички третман одвајања заосталих грубих нечистоћа из воде.

Количина санитарно-фекалне отпадне воде

Запослени ће своје потребе за санитарном водом задовољавати у санитарном простору који се налази у приземљу и у галеријском делу објекта.

Како је планирано радне активности у објекту одвијати ће се 8 сати дневно, а планирани број запослених је по потреби. Највећи број радника ће бити ангажован у току дана док ће се током ноћи организовати дежурства.

Количине произуковане санитарно-фекалне отпадне воде може се узети да је једнака количини утрошене санитарне воде од стране запослених, односно оквирно може се узети да је количина произуковане санитарно-фекалне воде: $Q_{\text{сан}} = 60$ л/дан.

Отпадне воде у кругу објекта пројектоване су као три одвојена система:

- систем технолошких отпадних вода;
- систем кишних отпадних вода;
- систем фекалних отпадних вода.

При изради пројекта за систем технолошких вода пројектован је уређај за примарно пречишћавање отпадних вода који обухвата:

- одвајач масти,
- сито пречника мин. 6 мм,
- таложник,

Отпадне воде се сакупљају технолошком канализацијом и преко одвајача масти и грубих нечистоћа одводе до септичке јаме.

Оквирне карактеристике отпадних вода су:

рН вредност	7-7,5
НХ ₃ -Н (мг/л)	8-10
Хлориди (мг/л)	200
НРК(мг/л)	2000-3000
ВРК (мг/л)	1500-2000
Суспендоване материје (мг/л)	600-1000
Укупни Н (мг/л)	100-150

7.1.4. На буку , вибрације и зрачења

Имајући у виду да се уређаји који производе буку и вибрације налазе у затвореном простору, бука и вибрације које потичу од рада наведених уређаја неће имати значајнијег утицаја на чиниоце животне средине.

7.1.5. На здравље становништва

Сваке године се повећава стопа открића нових опасности за људско здравље присутних у животној средини. Идентификовање ових опасности, процењивање оштећења по људско здравље која они могу изазвати у популацији, и евалуација тих ризика на компаративан начин је задатак процене ризика на здравље (здравственог ризика).

Утврђивања процене ризика на здравље треба да обезбеди информацију о природи и величини утицаја који ће настати у окружењу у којем живе људи. Процена ризика по здравље односи се на квантитет и квалитет промена до којих може доћи у физичкој, биолошкој и хуманој средини, као и на то како ће те промене утицати на ресурсе животне средине.

Процена утицаја фактора животне средине на здравље подразумева процену утицаја оних фактора који су издвојени као веома значајни или најзначајнији за здравље.

Њих још називамо “здравствени фактори животне средине”. У прошлости, идентификација фактора животне средине који имају утицај на здравље добијала се углавном кроз појединчна испитивања у којима је болест била повезивана са факторима животне средине. Данас се тежи комплексном и свеобухватном сагледавању интеррелација које могу настати унутар еко-система.

Већина опасности (фактори ризика) присутних у животној средини којој је популација изложена, је на ниском нивоу у односу на нормативе , али изложеност се односи на читав животни век. Иако на основу неких података знамо или предпостављамо да је и изложеност ниском нивоу штетна по здравље, није тако једноставно доказати клиничке или физиолошке ефекте овакве изложености на нивоу популације. Често, постоји дуго време инкубације између прве изложености и клиничких ефеката и зато налазимо ниску стопу инциденце код изложених. Поготову ако је мали део популације био изложен у раним годинама одређеном агенсу, оштећење здравља може бити неоткривено више година.

Хемијске загађујуће материје које изазивају штетне здравствене ефекте подељене су у пет широких група у зависности од ефеката који могу проузроковати, и то на:

- токсичне (акутни и хронични ефекти),
- алергене,
- тератогене,
- мутагене материје,
- канцерогене.

Основна разлика између ових категорија која се може узети у обзир је да однос доза-одговор не постоји за канцерогене или тератогене ефекте. У случају акутних и хроничних токсичних ефеката постоји успостављен систем стандарда, односно МДК*, испод чије вредности нема оштећења здравља изложене популације. За

* МДК – максимално дозвољена концентрација

загађујуће материје за које не постоји МДК, сматра се да извесни мерљиви ризик постоји за изложеност било којој вредности изнад нуле. То у ствари значи да у таквим случајевима треба предузети мере заштите које би свеле опасност од изложености на минимум, или до нивоа који би допринео занемарљивом повећању индивидуалног ризика.

Наведена класификација хемијских материја омогућује да се антиципира ефекат на здравље и квантитативно оцени (прорачуна) опасност за организам. Којој групи ће припасти хемијска материја може се одредити на основу доминантног здравственог ефекта.

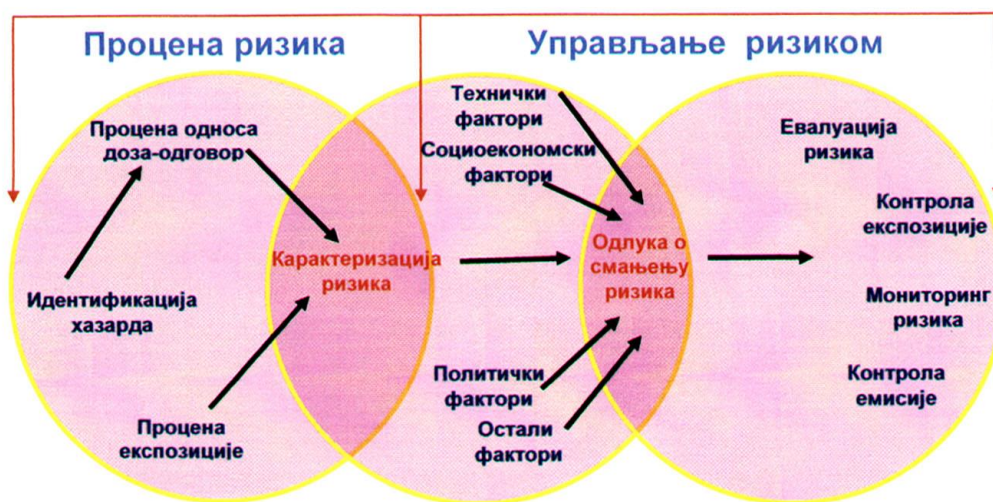
Одређивање латентног периода од почетка експозиције до момента испољавања болести које настају под утицајем фактора животне средине веома је тешко дефинисати.

Нпр. настанак рака бешике због изложености бојама (анилинским) варира до 35 година, са просеком 15 до 20 година. Настанак леукемије износи 5 до 10 година. За већину солидарних тумора латентни период износи 20-30 година. Одредити латентни период за већину хроничних болести које настају након дуже изложености веома је тешко. Више фактора који су одговорни за патогенезу, тешкоће у идентификовању који је од фактора ризика главни, као и будуће промене, представљају комплексан проблем.

За рак се узимају у обзир два инкубациона периода. Један се односи на време од момента експозиције до иницијалног фактора и друго је време од почетка изложености до промотивног фактора који стимулише раст канцерогених ћелија. Код акутних тровања и неких хроничних болести могуће је одредити (проценити) латентни период нарочито када се ради о поједином доминантном узрочном агенсу и када време изложености може тачно да буде дефинисано.

Процена ризика по здравље због континуираног или акциденталног ослобађања опасних супстанци у околину је кључни фактор за формирање стратегије контроле загађења средине и заштите здравља. Таква процена, користећи научне податке да би дефинисала последице по здравље појединаца или популације обезбеђује информације за управљање ризиком.

Процес процене ризика и управљање ризиком се може представити и шематски:



Приказани модел процене ризика по здравље и објашњење појмова су преузети од ЕПА-УСА.

	штету по здравље (у случају довољно велике експозиције), код одређених особа и/или ако су други услови испуњени
ИДЕНТИФИКАЦИЈА ХАЗАРДА	Утврђивање да ли поједине хемикалије имају везе са одређеним здравственим поремећајима. За прибављање општих информација од значаја могу се користити епидемиолошки подаци, резултати испитивања на животињама (ин виво, ин витро), биомониторинг и др.
ПРОЦЕНА ОДНОСА ДОЗА-ОДГОВОР	Одређивање односа између обима експозиције и вероватноће настанка здравствених ефеката. Ова анализа узима у обзир вариобле као што су интензитет експозиције, животне навике експонованих, и друге факторе, на пример утицај метаболизма.
ПРОЦЕНА ЕКСПОЗИЦИЈЕ	То је процес који обухвата описивање, мерење и одрђивање количине супстанце са којом човек долази у контакт, дужине експозиције и величину и тип експоноване популације
РИЗИК	Вероватноћа да ће доћи до штете по здравље, уколико је организам изложен хазардној супстанцији. Ризик се може изразити квантитативно, вредностима од 0 (штета по здравље се не може десити) до 1 (штета ће се сигурно десити), или квалитативно, нпр. „висок“, „низак“ или „безначајан“
КАРАКТЕРИЗАЦИЈА РИЗИКА	Свеобухватни опис природе и обима могућег или утврђеног утицаја на здравље
УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ	Представља комбинацију више разних одлука и анализа, које користећи резултате процене ризика имају за циљ безбедно коришћење хемијских супстанција. Укључује економске, правне, политичке, здравствене и социјалне аспекте проблема и сталан су процес.

ИНДЕНТИФИКАЦИЈА ХАЗАРДА је прва етапа у процесу процене ризика по здравље од хазардних супстанција. Идентификацијом се сакупљају подаци о хемијској супстанцији, значајни за процену експозиције:

- физичке и хемијске карактеристике
- производња/потрошња
- појава у природи / понашање и кружење у природи / потенцијал експозиције

Идентификација хазарда у конкретном случају, обзиром на сировине, које су дате у претходним поглављима и технолошки процеси је нешто поједностављена, лако се идентификује, а то су :

- ✚ угљоводоници
- ✚ Угљенмоноксид
- ✚ Азотови оксиди
- ✚ Фотохемијски оксиданти
- ✚ Честице прашкастих материја

Оно што се захтева у оквиру идентификације, а односи се на производњу/потрошњу је детаљно приказано у другим тачкама, тако да овде неће бити детаљнијег разматрања. На овом месту треба само рећи да је оно што се везује за производњу/потрошњу, због специфичности технологије рада везано за емисију штетних и опасних материја и количину створених честица, површину са које се дешава развејавање и могућност продора полутаната у све супstrate животне средине (вода, ваздух и земљиште). Појава у природи / понашање и кружење у природи/ потенцијал експозиције је део који се може сагледати из података добијених мониторингом и на основу модела ширења полутаната у животној средини.

Може се констатовати да ће предметни пројекат у току експлоатације бити извор загађења које не може имати значајнији утицај на чињоце животне средине. Ово загађење се мора превенирати и свести у границе које су дефинисане законом. Ова Студија садржи мере заштите које имају за циљ свођење сваког ризика по здравље људи у границе прихватљивости.

Оцена утицаја предметног пројекта на становништво не своди се само на оцену негативних здравствених ефеката, већ мора бити усмерена на постојеће популационе карактеристике, миграционе трендове као и оцену будућег социо-економског статуса, броја незапослених на територији града и сл.

Упознавање о градњи оваквих пројеката од стране околног становништва и учешће заинтересоване јавности је предуслов за реализацију пројекта али и за будућу коегзистенцију.

7.1.6. На метеоролошке параметре и климатске карактеристике

Између објеката на површини тла и атмосфере постоји интензиван међусобни утицај. Атмосфера утиче на објекте, често врло агресивно, путем падавина, јаких ветрова и променама агрегатног стања воде у атмосфери, или у конструкцији објекта. Значајни су и утицаји низа других карактеристика атмосфере, као што је присуство неких штетних гасова или честица.

Са друге стране, а то је предмет овог разматрања, објекти могу интензивно да утичу на састав атмосфере или на вредности метеоролошких елемената, односно климу.

При томе треба водити рачуна о размерама процеса и о врсти и интензитету утицаја на атмосферу и климу. Размре процеса иду од формирања мегалополиса, индустријских гиганата, промена у начину коришћења великих пољопривредних или шумских комплекса, па до бетоњавања дворишта. Такође, емисија различитих страних примеса у атмосферу мења и састав атмосфере и климу. Као прво, потребно је знати да дословно свака тачка на земљиној површини има своју климу. Клима сваке тачке, или неког подручја као суму тих тачака, формира се под утицајем биланса зрачења, како му и само име каже, представља разлику између прихода и расхода енергије.

Приход енергије потиче од Сунчевог зрачења (инсолације) и то претежно од видљивог дела спектра, тј светлости. Различите врсте подлоге апсорбоваће мање или више те енергије, а део ће одмах рефлектовати. Проценат рефлектоване Сунчеве енергије назива се албедо. Албедо је део биланса зрачења и битно утиче на климу. Као конкретан пример се може узети бело обојени објекат са лименим кровом у подручју са вегетацијом, а супротан пример, је пошумљавање голети.

Основна компонента прихода енергије је инсолација уз одбитак албеда.

Основна компонента расхода је дуготрајна емисија (радијација) тла.

Инсолација постоји само док је сунце над хоризонтом, док радијација траје непрекидно, дању и ноћу, зато је биланс зрачења у току већег дела дана позитиван, а ноћу негативан. Ноћу је он бројно једнак емисији тла и приземних слојева атмосфере.

Од биланса зрачења зависи температура тла и приземног слоја ваздуха. Познавање биланса зрачења омогућава да се израчуна ход температуре и промена особина ваздушних струја које пролазе над датом површином. Због тога је биланс зрачења најважнији фактор климе.

Промене у билансу зрачења подлоге доносе климатске промене у подручјима која су углавном веће по површини од новонасталога објекта (куће, града, вештачког

језера, преораног комплекса савана и др.), али њихов утицај се ипак третира као релативно локалног карактера.

Промене у билансу које могу да се одражавају до глобалних размера су оне промене које настају емисијом страних састојака у атмосферу. Наравно, да интезитет тог утицаја зависи од величине емисије.

Процена како сам пројекат треба да делује на климу, може се добити утврђивањем како објекат мења алbedo локалитета и како утиче на повећање или смањење ефекта гасова стаклене баште. Димензије објекта утичу на то која ће величина површине бити подвргнута променама албеда и биланса на активној радијационој површини. Поред величине површине на износ енергетских промена утиче и интезитет промене албеда. Промене у билансу зрачења подлоге доносе климатске промене а интезитет промене зависи и од величине емисије.

Обзиром да се ради о релативно малом објекту и незнатном емисијом процењује се да предметни пројекат нема значајнијих негативних утицаја на климу на самим тим и нису предвиђене додатне мере заштите.

7.1.7. На екосистем

Екосистем једног региона је виши еколошки ниво који је комплексан и састављен од низа абиотских и биотских фактора, на копненом подручју (терестрични екосистем), воденом подручју (акватични екосистем) и у подручју литосфере, до око двадесетак км у висину (екосистем биосфере). Према томе екосистем региона мора да се посматра свеобухватно, анализом терестричног и акватичног подручја, али и биосфере.

Промене екосистема могуће је пратити констатовањем карактеристичних врста (биоиндикатори), кроз систем успостављања мониторинга који обезбеђује да се стање екосистема прати пре и после промена првобитних карактеристика станишта.

Еколошки систем и биолошка разноврсност организама (биодиверзитет) су трајне међународне категорије. Могуће промене у комплексном екосистему решавају се на нивоу државе, а у складу са међународним прописима у овој области. Поштовање ових закона је обавезно, јер су усклађени са законима европских земаља и ставовима и принципима рада међународних организација у области заштите природе и животне средине.

Уколико дође до промена у екосистему потребно је да те промене буду сведене на најмању могућу меру, а да се примени Кодекс за очување појединих биљака и животиња (посебно угрожених, ендемичних и врста од међународног значаја) - ЕЦЕ, 1992. Пажњу треба усмерити и на врсте за које је једна држава одговорна, у смислу значаја за постојеће стање екосистема.

На подручју зоне непосредног утицаја предметне фарме нису регистроване популације ендемичних, ретких и угрожених биљних и животињских врста или биљне заједнице, које је неопходно посебно анализирати у циљу њихове заштите. Исто тако, нису утврђене одређене и заштићене природне вредности и други простори и објекти од посебног природног, еколошког, пејзажног, амбијенталног и историјског значаја. Међутим, уколико се у току производње открију такве вредности или се у току експлоатације угрози екосистем, инвеститор је дужан обавестити надлежне установе (Републички Завод за заштиту културно- историјског и природног наслеђа) и предузети мере заштите.

Предметни пројекат лоциран је у урбаној средини у зони намењеној за рад а у непосредном и ширем окружењу не налазе се биљне и животињске заједнице на које пројекат у току експлоатације може имати значајнијег утицаја.

7.1.8. На насељеност, концентрацију и миграцију становништва

Предвиђена локација се налази у слабо насељеном подручју, те не постоје релевантни подаци да би пројекат доградње миникланице могао утицати на насељеност, концентрацију и миграције становништва.

Наведена миникланица се налази у Руњанима чији први стамбено објекти носиоца пројекта су удаљени око 5-10 м. Овај део Руњана није ушорен већ је развучен у засеке.

Могући утицаји пројекта на намену и коришћење површина (изграђене и неизграђене површине, употребу пољопривредног земљишта).

Према култури и намени, предметна локација представља њиву и пашњак, те пословни објекат у привреди, а у околини је сеоско подручје са обрадивом површинама. Према томе намена површина предметног објекта је у складу са наменом и коришћењем површина.

Предметни пројекат обзиром на величину и број запослених радника нема негативних утицаја на насељеност и концентрације становништва али позитивно утиче на миграције становништва.

7.1.9. На комуналну инфраструктуру

Објекти су лоцирани у оквиру предметне парцеле. Прилаз објекту омогућен је са постојећег приступног пута који се веже за магистрални пут М 4, Лозница – Ваљево. Фреквенција саобраћаја је значајна. Утврђено је да је предметно подручје слабије насељено, нема других водова инфраструктуре који пресецају подручје и цела предметна површина нема транзитни значај, те изградњом предметног објекта не очекује утицај на комуналну инфраструктуру.

7.1.10. Могући утицаји на промене на природним добрима посебних вредности и културним добрима и њиховој околини, материјална добра укључујући културно - историјско и археолошко наслеђе

Ни једно од наведених подручја тј. објекти културно-историјске вредности не налази се у зони утицаја разматраног предметног објекта. Инвеститор се обавезује да уколико у току радова наиђе на археолошки локалитет, а за који се претпоставља да има статус културног добра, о томе обавести Завод, и предузме све мере како се културно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица .

Инвеститор се обавезује да уколико наиђе на природно добро које је геолошко- палеонтолошког или минералшко-петрографског порекла, а за које се претпоставља да има својство споменика природе, обавести Реп. завод и предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица .

У непосредном окружењу не постоје заштићена природна и културна добра.

7.1.11. На пејзажне карактеристике

Проблематика визуелних загађења разматрана је у смислу дефинисања утицаја на пејзаж. Изграђеност планираног објекта нема посебног утицаја на пејзажне карактеристике, па се не могу очекивати ни негативни утицаји у домену промене субјективног доживљаја простора.

8. ОПИС И ПРОЦЕНЕ ОЧЕКИВАНИХ РИЗИКА ОД ВЕЛИКИХ УДЕСА И ПРИРОДНИХ КАТАСТРОФА ПО ЗДРАВЉЕ ЉУДИ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ КОЈИ МОГУ ДА НАСТАНУ УСЛЕД РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРОЈЕКТА ИЛИ ПОТИЧУ ОД ИЗЛОЖЕНОСТИ ПРОЈЕКТА РИЗИЦИМА ОД ВЕЛИКИХ УДЕСА И/ИЛИ КАТАСТРОФА

Удес, по дефиницији Закона о заштити животне средине, јесте изненадни и неконтролисани догађај који настаје ослобађањем, изливањем или расипањем опасних материја, обављањем активности при производњи, употреби, преради, складиштењу, одлагању или дуготрајном неадекватном чувању.

У складу са регулативом ЕУ, удес или акцидент представља појаву велике емисије, пожара или експлозије настале као резултат непланских догађаја у оквиру неке индустријске активности, која угрожава људе и животну средину, одмах или након одређеног времена, у оквиру или ван граница локације индустријске активности, и то укључујући једну или више опасних хемикалија.

Процена утицаја на животну средину у случају удеса обухвата идентификовање могућих опасности од удеса, утврђивање вероватноће и механизма његовог настанка и развоја и сагледавање могућих последица.

Дефинисање могућности појаве акцидентне ситуације Опасне материје, дефинисане Законом о заштити животне средине, јесу хемикалије и друге материје које имају штетне и опасне карактеристике. Опасне материје имају једну или више карактеристика које их чине опасним: токсичност, оксидирајућа, експлозивна, екотоксична, запаљива, самозапаљива или друга својства опасна по живот и здравље људи и животну средину. Поступање са опасним материјама врши се на начин да се не доведе у опасност живот и здравље људи, не загади животна средина, обезбеде и предузимају мере заштите од удеса и друге мере утврђене законом.

Заштита од удеса обухвата планирање, организовање и предузимање превентивних мера управљања опасним материјама и санационих мера у случају удеса на основу процене ризика, односно анализе опасности од удеса.

Ризик од удеса се процењује на основу вероватноће настанка удеса и обима могућих последица. Вероватноћа настанка удеса процењује се на основу података о догађајима и удесима на истим или сличним објектима код нас или у свету и података добијених идентификацијом опасности.

Под могућношћу појаве удеса у акцидентним ситуацијама подразумевају се следећи случајеви:

- настајања пожара и експлозије
- испуштање опасних материја у воде и земљишта
- неконтролисане емисије у атмосферу
- опасност од опасног напона додира електричних инсталација и уређаја као и
- удара грома.

Ризик од удеса процењује се на основу:

- вероватноће настанка удеса и
- процене могућих последица.

Вероватноћа настанка удеса процењује се на основу података о догађајима и удесима на истим или сличним инсталацијама у нас и у свету и података добијених идентификацијом опасности.

Вероватноћа настанка удеса је мала ако се при уобичајеном вођењу технолошког процеса и одржавања опасних инсталација процени да неће доћи до удеса .

Вероватноћа настанка удеса је мала ако се при уобичајеном вођењу технолошког процеса и одржавања опасних инсталација процени да може доћи до удеса.

Вероватноћа настанка удеса је велика ако се при уобичајеном вођењу технолошког процеса и одржавања опасних инсталација процени да ће доћи до удеса.

Могуће последица процењује се као:

- занемарљив
- значајан
- озбиљан
- велики
- веома велики

Процена могућих последица врши се на основу показатеља датих у следећој табели:

Показатељи	Могуће последице				
	Занемарљиве	значајне	озбиљне	Велике	Веома велике
Број погинулих			1 – 5	6 – 20	> 20
Број повређених, интоксикованих		1 – 10	11 – 50	51 – 200	> 200
Мртве дивље животиње (од ресурса)	< 0,1	0,1 – 1	1 – 2	2 – 10	> 10
Мртве домаће животиње (од ресурса)	< 0,5	0,5 – 10	10 – 50	50 – 500	> 500
Мртве рибе (од ресурса)	< 0,5	0,5 – 5	5 – 20	20 – 100	> 100
Контаминирана површина		1 – 10 ха	10 – 100 ха	1 – 5 км ²	> 5 км ²
Штета од удеса (мил. динара)	< 0,02	0,02 – 0,2	0,2 – 2	2 – 10	> 10

Према Правилнику о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица (Сл. гласник РС бр. 60/94) ризик се квантификује на следећи начин:

- занемарљив (I)
- мали (II)
- средњи (III)
- велики (IV)
- веома велики (V)

Ризик се квантификује на основу вероватноће настанка удеса и могућих последица према следећој табели:

Вероватноћа настанка удеса	Могуће последице				
	Занемарљиве	Значајне	Озбиљне	Велике	Веома велике
М а л а	I занемарљив ризик	II мали ризик	III средњи ризик	IV велики ризик	V веома велик ризик
С р е д њ а	II занемарљив ризик	III мали ризик	IV средњи ризик	V велики ризик	V веома велик ризик
В е л и к а	III занемарљив ризик	IV мали ризик	V средњи ризик	V велики ризик	V веома велик ризик

Прихватљив је онај ризик којим се може управљати под одређеним условима предвиђеним прописима.

У колико се ризиком не може управљати под одређеним условима предвиђеним прописима,

ризик се не може прихватити.

У ТОКУ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕДМЕТНОГ ПРОЈЕКТА процењује се да је :

Мала је вероватноћа настанка пожара и експлозије, и ако се деси, продукти сагоревања могу привремено да загаде атмосферу. Каква ће бити дистрибуција полутаната директно зависи од тренутних климатских услова. Предметна локација је у области која представља ветровитије подручје, не налази се у урбаној средини а узевши у обзир количине запаљивих материјала који се могу затећи на локацији и унутар објекта, може се поуздано предпоставити да акцидентна ситуација не би допринела већем и трајном нарушавању квалитета ваздуха.

Последице по здравље и живот људи биле би значајне, мањи број интоксикованих људи, нема трајно контаминираних површине земљишта и материјална штета би била значајна.

Обзиром да је вероватноћа настанка удеса од пожара и експлозије мала могуће последице значајне, ризик се квантификује као мали (II) па се долази се до закључка да је:

прихватљив ризик од пожара и експлозије.

Мала је вероватноћа испуштања опасних материја у земљиште и воде, обзиром на технолошки процес.

Могуће последице по живот и здравље људи и животну средину су занемарљиве.

Обзиром да је вероватноћа настанка удеса мала могуће последице занемарљиве, ризик занемарљив (I) долази се до закључка да је :

прихватљив ризик од испуштања опасних материја у земљиште и воде.

Мала је вероватноћа неконтролисане емисије гасова у ваздуху, обзиром на технолошки процес који се одвија у миникланици, па су самим тим и могуће последице занемарљиве.

Обзиром да је вероватноћа настанка удеса мала могуће последице занемарљиве, ризик занемарљив (I) долази се до закључка да је :

прихватљив ризик од неконтролисане емисије гасова

Мала је вероватноћа настанка опасности од опасног напона додира и удара грома, обзиром да је носилац пројекта обавезан да испоштује ел. пројектом и изведе радове по верификованом ел. пројекту следеће мере заштите и то:

- струје кратког споја
- преоптерећења
- превисоког напона додира
- додира делова под напоном
- статичког електрицитета
- атмосферског пражњења

Непоштовање наведених мера заштите последице по здравље и живот људи могу бити озбиљне

Обзиром да је вероватноћа настанка удеса мала могуће последице по живот и здравље људи озбиљне, ризик се квантификује као средњи ризик (III) и долази се до закључка да је:

прихватљив ризик од опасног напона додира и удара грома.

9. ПРЕДЛОГ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И , ГДЕ ЈЕ ТО МОГУЋЕ, ОТКЛАЊАЊА НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

9.1. *Предлог мера које су предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и роковима за њихово спровођење*

Носилац пројекта је обавезан да у фази даље експлоатације задржати карактеристике које су биле презентоване у фази пројектовања, у домену параметара који су били меродавни за анализе извршене у овом Елаборату.

Такође евентуално повећање обима ове делатности на предметној локацији, не може се извршити пре него што се одговарајућим анализама докаже да такве измене неће имати негативних утицаја на животну средину. Доградња објекта планирана је ради проширења капацитета и побољшања понуде меса и месних производа на подручју града Лознице. Због своје специфичности, ова врста објекта, може бити узрочник деградације животне средине, уколико се у току извођења и функционисања пројекта, не предузму одговарајуће превентивне мере заштите.

На основу анализе свих карактеристика постојеће локације, као и карактеристика планираних поступака у оквиру локације, указује, да су остварени основни услови за минимизацију негативних утицаја на животну средину.

За неке утицаје на животну средину, које је могуће очекивати, а до којих се дошло анализом, потребно је предузети одговарајуће превентивне мере заштите, како би се ниво поузданости читавог система подигао на још већи ниво.

Утицаји могу бити привремени и стални. Привремени утицаји су везани за изградњу објекта и они се углавном манифестују у виду повећања нивоа буке и загађујућих издувних гасова из мотора машина које раде на градилишту и емисија прашине у току ископа, док су стални утицаји везани за експлоатацију објекта и они нису изражени изузимајући акцидентне ситуације.

Спречавање, смањење и отклањање штетних утицаја сагледаће се преко мера заштите предвиђених техничком документацијом, мера заштите предвиђених приликом изградње објекта, мера заштите у току експлоатације објекта и мера заштите у акциденту.

Предлог мера заштите животне средине предвиђене техничком документацијом произилазе из законских норми које је неопходно испоштовати при изградњи објекта:

-Извођач радова је обавезан да уради посебан елаборат о уређењу градилишта и рада на градилишту са назначеним мерама заштите на раду по важећим прописима и стандардима.

-Пре почетка извођења, извођач је обавезан да се упозна са геолошким и хидрогеолошким карактеристикама терена.

-У циљу испуњења потребне стабилности и функционалности конструкције, иста треба бити изабрана према прописима за овакву врсту објекта.

-Неопходно је извршити правилан избор комплетне опреме, према технолошким захтевима, уз неопходно приложену атестну документацију.

-Димензионисање инсталација водовода и канализације, као и система дренаже извршити на основу хидрауличког прорачуна уз примену важећих техничких норматива и стандарда.

-Након изградње водоводне и канализационе мреже потребно је извршити хидраулично испитивање мреже према упутствима из пројекта.

-Избор електроопреме и инсталација према спољним условима - утицајима извршити према стандарду, тј. неопходно их је обезбедити одговарајућом механичком заштитом од прашине и влаге.

-Након завршетка грађевинских радова неопходно је уредити коришћени простор, сходно Главном пројекту уређења терена.

-Планом озелењавања предвидети правилан избор биљних врста, отпорних на аерозагађивање. Формирање зелених површина на комплексу објекта је у функцији заштите животне средине и хортикултурне декорације.

У објекту је за случај настанка пожара предвиђена стабилна аутоматска инсталација, за гашење истог.

Мере из ове тачке обухватају услове и сагласности које утврђују надлежни органи и биће саставни део Локацијских услова.

Услови које морају да испуњавају објекти за планирану активност регулисани су кроз :

-Правилник о условима које морају да испуњавају објекти за клање животиња, обраду, прераду и ускладиштење производа животињског порекла (Сл. лист СФРЈ бр. 53/89).

-Правилник о ветеринарско-санитарним условима које морају да испуњавају објекти у којима се врши обрада меса, млека, јаја и других животињских производа (Сл. гл. СРС бр. 9/79).

Употребна дозвола за предметни пројекат не може се издати ако нису уграђене и испоштоване мере заштите животне средине предвиђене овом Студијом.

9.2. Предлог мера у току изградње објекта

Мере заштите животне средине у току изградње објекта обухватају све мере које је неопходно предузети за довођење квантитативних негативних утицаја на дозвољене границе, као и предузимање мера како би се одреени утицаји свели на минимум:

-Пре почетка радова градилиште мора бити обезбеђено од неовлашћеног приступа и пролаза свих лица, осим радника ангажованих на извођењу радова, радника који врше надзор, радника који врше инспекцијски надзор и представника инвеститора.

-Извођач радова је дужан организовати постављање градилишта тако да његови привремени објекти, постројења, опрема итд. не утичу на трећу страну.

-Током извођења радова одржавати механизацију: грађевинске машине и возила у исправном стању, са циљем максималног смањења буке, као и елиминисања могућности цурења нафте, деривата и машинског уља.

-Све грађевинске машине и превозна средства морају бити опремљена противпожарним апаратима, а брзина саобраћаја према објекту мора се ограничити на 10 км/х, а и мање ако се то захтева.

-Извођач радова је обавезан да изврши правилан избор грађевинских машина са емисијом буке и вибрацијама, које не прелазе дозвољене вредности у животној средини при раду, а то су за буку 60 дБ(А) за дневне, 60 за вечерње и 50 дБ(А) за ноћне, за зоне под јаким утицајем буке која потиче од друмског саобраћаја, а којима највише одговара локација објекта.

-Уколико се у току извођења радова наиђе на природно добро за које се предпоставља да има својства природног споменика, геолошко-палеонтолошког или минералошкопетро- графског порекла, обавестити Завод за заштиту споменика

Србије и предузети све мере обезбеђења природног добра, до доласка овлашћеног лица.

-Одређену количину земље из ископа користити за нивелацију терена у кругу градилишта, а вишак транспортовати на локацију коју одређује надлежни орган локалне самоуправе, ако не постоји већ регистрована депонија за грађевински отпад.

-За време ветра и сушног периода редовно квасити материјал од ископа, ради редуковања прашине.

-Материјал од ископа при транспорту треба да буде покривен.

-Редовно прати точкове на возилима која напуштају локацију, као и улице којима се врши транспорт ископа.

-Обезбедити довољан број мобилних контејнера, за прикупљање чврстог комуналног отпада са локације градилишта и обезбедити одношење и депоновање прикупљеног комуналног отпада у договору са надлежном комуналном службом града.

-На градилишту објекта треба изградити санитарн чвор у виду монтажног ПВЦ типског хигијенског тоалета и лоцирати га на местима довољно удаљеном од осталих објеката.

-Извршити ревитализацију земљишта, тј. санацију око објекта после завршених радова, тј. уклонити предмете и материјале са површина коришћених за потребе градилишта одвожењем на одабрану депонију.

-У случају прекида извођења радова, из било ког разлога, потребно је обезбедити градилиште до поновног почетка рада.

- Радови на изградњи објеката морају се изводити у свему према одобреној пројектној документацији.

- Након завршетка изградње са локације уклонити сав шут.

- Извођач радова је дужан да пре затрпавања подземних инсталација изврши катастарско снимање.

9.3. Предлог мера предвиђених пројектном документацијом

9.3.1. Предлог мера за заштиту ваздуха

Носилац пројекта је дужан:

Да поштује Закон о заштити ваздуха („Сл. гл. РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21 –и др. закон.), као и подзаконска акта донета на основу овог Закона. Поред тога је дужан да спроводи и следеће мере:

У току изградње:

-Користити уређаје, возила и постројења која су класификована у категорију са минималним утицајем на околину.

-Вршити редовну техничку контролу возила и опреме на градилишту, као и користити горива са малим садржајем сумпора.

-Током извођења грађевинских радова на локацији градилишта применити све неопходне мере да би дисперзија лебдећих честица у ваздуху била што мања.

-Редовно одржавати и квасити приступне путеве као и друге путеве на градилишту.

-Током изградње користити само исправну и редовно сервисирану грађевинску механизацију која не испушта онечишћујуће супстанце у ваздух изнад граничних вредности емисије.

-Током изградње користити само исправну и редовно сервисiranу грађевинску механизацију која не испушта онечишћујуће супстанце у ваздух изнад граничних вредности емисије.

У току експлоатације:

-Обавезно користити енергенте са ниским садржајем емисија отпадних гасова у ваздух.

-Током рада користити само исправна и редовно сервисirана транспортна возила која не испуштају онечишћујуће супстанце у ваздух изнад граничних вредности емисије.

-У оквиру објекта неопходно је уградити вентилациони систем. Инсталирани системи имају уграђен филтрациони систем, тако да ће се из објекта одсисан ваздух избацивати у атмосферу.

-Смањити на најмању могућу меру емисије загађујућих материја и непријатних мириса у ваздух уз примену најбоље расположивих технологија у складу са Уредбом о вредностима квалитета ваздуха.

-Дизел-електрични агрегат планиран у техничком објекту мора имати решено хлађење и одвођење издувних гасова. Исти мора бити на чврстој непропусној подлози заштићен од неповољних временских утицаја.

-Квасити и чистити манипулативни плато у сушном периоду ради смањења емисија прашине и честица од транспортних средстава.

-У расхладним уређајима користити расхладни медиј усклађен са Уредбом о супстанцама које оштећују озонски омотач.

-На слободним површинама парцеле извршити озелењавање и засад аутохтоног растиња са свих страна предметних објеката, као природну баријеру за спречавање ширења неугодних мириса и буке током рада.

-Рестаурисати и обновити запуштене и неадекватно одржавање зелене површине и баријере.

-Проводити стални хигијенски и здравствени надзор.

-Вршити стално естетско уређење комплекса, односно фасаде објеката, помоћних објеката, стаза.

-Вентилацију објекта миникланице извести тако да задовољи услове прописане технологијом за миникланице, да задовољи потребне квалитета и количине измене ваздуха, као и услов минимизације ширења непријатних мириса ван објекта.

-Отвори за вентилацију морају бити добро заптивени.

-Пратити епидемиолошку ситуацију и у случајевима угињања животиња исте збрињавати по препорукама ветеринарске службе, а до збрињавања угинуле животиње одложити у простор за хлађење.

-Простор са могућношћу расхлађивања мора бити обезбеђен по почетку рада миникланице.

-Забрањује се оснивање сточног гробља у кругу фарме или изван ње, а болесне и на болест сумњиве животиње на време издвојити и поступати по препорукама ветеринара.

-Инвеститор је дужан проводити сталан хигијенски и здравствени надзор како не би дошло до појаве болести које су преносиве на људе (зоонозе).

-Инвеститор обавезан вршити редовно збрињавање животињских нус продуката и угинулих животиња у сарадњи са овлашћеном фирмом на основу закљученог Уговора.

-Инвеститор је на основу истог уговора дужан спроводити мере заштите животиња на епизоотиолошком подручју града Лознице у склопу редовног ветеринарског надзора.

-Редовно вршити дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију објекта.

-Као дезинфекциона средства користити искључиво средство са дозвољене листе хемикалија, набављена од овлашћене институције за производњу и промет истих

-Сакупљени чврсти отпад по завршетку његовог изношења из објекта до лагуна да се спречи загађивање околине (тло и воде) и разношење штетних биолошких загађивача.

-Подићи природну баријеру од засада аутохтоних зимзелених стабала око комплетне локације (у једном реду), а према најближем стамбеном објекту, те дуж читаве западне границе парцеле, у три реда засада.

-Извршити озелењавање слободних површина унутар парцеле садњом детелинско –травних смеша.

-Квалитет ваздуха на предметној локацији треба да одговара параметрима квалитета ваздуха који су одређени Уредбом о вредностима квалитета ваздуха .

9.3.2. Предлог мера за заштиту од буке и вибрација:

Носилац пројекта је дужан:

Да поштује Закон о заштити од буке у животниј средини („Сл. гл. РС”, бр. 96/21), као и подзаконска акта донета на основу овог Закона. Поред тога је дужан да спроводи истраживање мере:

У току изградње:

-Грађевинске радове који производе велику буку изводити у одређеним временским интервалима и према одговарајућим прописима и стандардима дефинисаним Законом о раду

-У случају да ниво буке прекорачи дозвољене вредности, забранити коришћење механизације која производи недозвољено велику буку, исту заменити савременијом механизацијом.

-Инвеститор је у обавези да од произвођача опреме или од његовог заступника захтева да достави сву одговарајућу документацију о примењеним конструктивним решењима и заштитној опреми против буке и вибрација, сходно одредбама Закона о заштити од буке и вибрација

-Ради заштите чула слуха од прекомерне буке на радним местима руковођа погонских и радних машина морају се користити одговарајућа заштитна средства.

У току експлоатације:

-Поштовати предвиђено радно време довоза потребних помоћних материјала и сировина, а рад предвидети током дневног периода.

-Одржавати технички исправном коришћену механизацију редовним техничким прегледима.

-Одржавати технички исправном инсталисану опрему за прераду меса, нарочито систем вентилације.

-Засадити и редовно одржавати аутохтоно зимзелено растиње око комплекса фарми које ће, између осталог, служити као звучна баријера.

-Агрегат који се користи приликом нестанка електричне енергије сместити у засебно кућиште које штити од ширења буке и вибрација.

-Посебне друге мере заштите од буке није потребно проводити, с обзиром на природу технолошког процеса.

-Систем вентилације и други извори буке на фарми не смеју производити интензитет буке изван дозвољених граница, за зону VI, до 70 дБА за период дана и ноћи, према Правилнику о дозвољеним границама интензитета звука и шума

9.3.3. Предлог мера за заштиту земљишта

У току изградње:

-Припремне грађевинске радове на изградњи објеката изводити по сувом времену, кад је земљиште умерено влажно, и на тај начин спречити спирање финих фракција и њихово дренирање у подземне воде.

-Паркирање грађевинске опреме и машина вршити на водонепропусном платоу.

-Вршити контролу техничке исправности возила и грађевинских машина.

-Изградити Елаборат о уређењу градилишта у циљу заштите земљишта при извођењу грађевинских радова.

-Извођачи радова су дужни чувати околну вегетацију и земљиште унутар и изван грађевинске зоне

-Извођачи радова су дужни да све радове на транспорту материјала и кретање механизације спроводе уз максималну пажњу, са што мањим оштећењем локалних и приступних путева.

-Брзину транспортних средстава и механизације на градилишту прилагодити условима транспортних траса и брзину транспортних средстава ограничити на 20 км/х

-Све радови на изградњи предметног објекта изводити према Главном пројекту.

-Димензије градилишта не смеју одступити од димензија датих у Главном пројекту.

-Пројектном документацијом решити питање приступних и интерних путева, те инфраструктуре која прати објекте фарме.

-Тло од ископа одложити у страну за касније кориштење хортикултурног уређења.

-У случају изливања опасних супстанци потребно је санирати место онечишћења употребом средства за упијање како би се спречио или умањио негативан утицај на воде и тло, а онечишћено средство предати овлашћеном сакупљачу опасног отпада.

У току експлоатације:

-У току кориштења сушаре за димљење мяса и производа од мяса забрањено је просипање пепела по околном простору.

-Редовно одржавати техничку исправност возила са циљем спречавања цурења уља и горива из возила.

-Строго се забрањује депоновање, одлагање и складиштење било које врсте отпадних материја на локацији и око ње, у циљу спречавања загађења земљишта.

-Складиште дрва одржавати уредним и заштићеним од атмосферских утицаја.

-Агрегат сместити у затворен простор са бетонираним подом, а испод њега поставити металну тацну за прикупљање евентуално просуте количине горива.

-Извршити озелењавање слободних површина унутар локације и извршити подизање зеленог појаса рубним делом парцеле.

-Емисије штетних материја у земљиште не смеју прелазити граничне вредности одређене Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање .

9.3.4. Предлог мера за заштиту вода

Носилац пројекта је дужан:

Да поштује Закон о водама („Сл. гл. РС”, бр. 33/10, 93/2012, 101/16, 95/18 и др. закони), као и подзаконска акта донета на основу овог Закона. Поред тога је дужан да спроводи и следеће мере:

У току изградње :

-Применити мере заштите при руковању машинским уљима, мазивима и нафтним дериватима, да би се спречило њихово расипање.

-Извршити одводњу атмосферских вода како би се стабилизовале и заштитиле површине које су подложне евентуалним ерозионим процесима и спречило одношење материјала.

-Изградити систем за сакупљање отпадних санитарних вода приликом формирања градилишта да не би дошло до неконтролисане одводње истих или за потребе радника поставити еколошке тоалете.

-Забрањено је депоновање, одлагање и складиштење било које врсте отпадних материја које би могле довести до контаминације воде за пиће индивидуалних стамбених објеката у околини.

-Радове на изградњи проводити тако да се не поремети хидраулички режим течења подземних вода.

-Током допреме и отпреме материјала, грађења и монтаже, тј. кориштењем теретних возила и грађевинске механизације може доћи до неконтролисаног изливања машинских уља или горива, растварача и боја у тло, а потом и у подземне воде. Величинаутицаја зависи од количине истекле течности, а најчешћи узрок томе су неодржавана возила и механизација те људска непажња.

-Лагуна за сакупљање стајског ђурива мора бити адекватно урађена да не би угрозила поменуте реке због шљунковитог тла и могућности продирања отпадних вода у тло.

У току експлоатације:

-Као извор водоснабдевања препоручује се употреба подземне воде другог/трећег водоносног слоја у складу са са Правилником о здравственој исправности воде намењенелјудској потрошњи

-Миникланицу после завршеног рада чистити прво сувим поступком а затим користити воду под високим притиском коју треба системом одводње спровести у септичку јаму.

-Изградити водонепропусни spremник - лагуну затвореног типа за сакупљање и збрињавање технолошке отпадне воде од прања објекта, исту празнити цистерном и предати комуналном јавном предузећу.

-Сакупљено стајско ђубре депоновати у лагуну да би се спречило загађивање околине (тло и воде) и разношење штетних биолошких загађивача.

-За збрињавање ове врсте отпада обезбедити и дефинисати довољне површине земљишта у свом власништву или у закупу, а транспорт садржаја из лагуне изводити тако да се искључи свака могућност просипања по саобраћајници и манипулативном простору.

-Хигијенско уклањање санитарно-фекалних отпадних вода вршити путем двокоморне водонепропусне септичке јаме у складу са Правилником о третману и одводњи отпадних вода за подручја градова и насеља где нема канализације и вршити пражњење септичке јаме од стране надлежног комуналног предузећа.

-Стајско ђубре из лагуна ће се у дозвољеном периоду извозити на њиве корисника за ђубрење .

-Агрегат сместити у затворен простор са бетонираним подом, а испод њега поставити металну тацну за прикупљање евентуално просуте количине горива.

-Условно чисте атмосферске воде са крова објеката испуштати на околни терен.

9.3.5. Предлог мера за управљање отпадом

Носилац пројекта је дужан:

Да поштује Закон о управљању отпадом („Сл. гл. РС”, бр. 36/09, 88/19, 14/16, 95/18, 35/23 и др. закони), Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гл. РС”, бр. 36/09, 95/18), као и подзаконска акта донета на основу ових закона. Поред тога је дужан да спроводи и следеће мере:

У току изградње:

-Дефинисати локацију депоновања материјала потребног за изградњу (обавеза извођача грађевинских радова пре почетка градње), а по завршеној изградњи исти уклонити.

-Пројектом утврдити локацију депоновања комуналног и грађевинског отпада, током извођења грађевинских радова.

-Комунални отпад сакупљати у контејнер за комунални отпад те дати на збрињавање локалном комуналном подuzeћу.

-Површински (хумусни) слој земљишта скинут са површине предметне локације преизвођења грађевинских радова употребити за затрављивање слободних површина унутар локације.

-Депоновати сав материјал од скидања природног покрива земљишта на предвиђено место у склопу градилишта и исти заштитити од појаве ерозије изазване водом или ветром.

-Сав отпад који настаје током изградње предметног објекта прикупљати у наменске посуде/контејнере, смештене на чврстој подлози, спречити расипање отпада и збрињавати га од стране овлашћене институције.

-Грађевински отпад одвојено прикупљати на месту настанка, а након завршетка радова адекватно збринути.

У току експлоатације:

-Контејнери за одлагање свих врста отпада морају бити затвореног типа, водонепропусни и постављени на чврстој подлози током коришћења предметног објекта.

-Уговоре о збрињавању селективно прикупљеног отпада закључити у складу са Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада

-Забрањује се дуготрајно депоновање стајског ђубрива на локацији.

-Строго се забрањује непрописно депоновање, одлагање и складиштење било које врсте отпадних материја који настаје у току рада предметне миникланице у циљу превенције микробиолошке и хемијске контаминације подземних вода или воде за пиће индивидуалних стамбених објеката у околини.

-У складу са захтевима Правилника о категоризацији отпада са каталогом, забрањено је формирање, депоновање, одлагање и складиштење било каквих количина животињског отпада на нехигијенски начин, јер су та места додатни извор епидемиолошких опасности по здравље људи, нарочито током летњег периода када постају леглом инсеката и извор неподношљивих непријатних мириса.

-У случају угинућа животиња лешеве одложити у простор са хлађењем и збринути, по препорукама ветеринара, са овлашћеном институцијом и о томе водити евиденцију.

-Одговорно лице дужно је да пријави угинуће животиње и преда труп угинуле животиње овлашћеној организацији за обављање ветеринарско – хигијенске службе.

-Амбалажу од лекова и превенције и остатке лекова одвојено сакупљати и збрињавати са овлашћеном ветеринарском институцијом, у складу са Уговором.

-Водонепропусну бетонску лагуну редовно празнити и Инвеститор је дужан вршити визуелну контролу физичког стања лагуне и њене попуњености, с циљем спречавања исцуривања отпадних вода у земљиште.

-Талог из септичке јаме и лагуне редовно чистити у сарадњи са институцијом овлашћеном за збрињавање ове врсте отпада.

-Пепео из сушаре за сушење и димљење меса и производа од меса одлагати у контејнер за комунални отпад, а исти потом предавати овлашћеној институцији на коначно збрињавање.

-Отпад из дезбаријера третирати као опасни отпад и одлагати са овлашћеном организацијом/предузећем које поседује дозволу за управљање опасним отпадом, са којима ће инвеститор реализовати уговор о пословно-техничкој сарадњи.

-Апсорбенте, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитну одећу третирати као опасни отпад и збрињавати са овлашћеним предузећем.

-Инвеститор је обавезан вршити редовно збрињавање животињских нус продуката и угинулих животиња у сарадњи са овлашћеном фирмом на основу закљученог Уговора.

-Инвеститор је обавезан о спровођењу програма мера заштите животиња на епизоотиолошком подручју града Лозница и о редовном ветеринарском надзору у сарадњиса овлашћеном фирмом на основу закљученог Уговора.

9.3.6. Предлог мера за заштиту флоре, фауне и пејзажа

У току изградње:

-Користити технички исправну грађевинску механизацију са што мањим степеном емисије штетних продуката сагоревања, буке и вибрација, а у циљу заштите околне фауне и њеног што мањег узнемиравања.

-Омогућити максималну заштиту животне средине организацијом градилишта и фазним начином изградње фарме.

-Извршити планирање приступних путева за механизацију пре почетка изградње, као и одлагалишна места на локалитетима где ће проузроковати најмању штету за биљни покров.

-Након завршетка радова санирати приступне путеве, привремена паркиралишта механизације и опреме, те уклонити вишак грађевинског и отпадног материјала са ширег простора око миникланице.

-Ограничити кретање грађевинских машина, механизације и транспортних средстава искључиво у простору одобреном по Главном пројекту, а у циљу заштите вегетације.

У току експлоатације:

- Спречити свако загађивање земљишта, подземних и површинских вода, које може негативно утицати на флору и фауну околног подручја.

- Изградити ограду око миникланице којом ће бити спречен неконтролисан приступ животиња миникланице, а у циљу спречавања епидемије разних болести.

- Засадити зелене површине унутар грађевинске парцеле које треба одржавати кошењем.

- Засадити аутохтоно зимзелено растине око читавог комплекса миникланице и исто уредно одржавати.

- Редовно проводити дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију објеката и локације миникланице, како би се спречило неконтролисано множење животиња, које могу бити потенцијални преносници заразних болести.

- За послове дезинфекције, дератизације и дезинсекције треба ангажовати само правна и физичка лица која имају решење о испуњавању услова за обављање наведених послова, у складу са Правилником.

9.3.7. Предлог мера за заштиту културног наслеђа и археолошких налазишта

У току изградње и у току експлоатације:

Уколико се у току радова наиђе на археолошки локалитет, а за који се претпоставља да има статус културног добра, о томе обавести Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа и предузети све мере како се културно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица

Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минералошко-петрографског порекла, а за које се претпоставља да има статус споменика природе, обавести Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа и предузети све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица

За рекултивацију, озелењавање и подизање зеленог појаса око комплекса користи искључиво аутохтоне врсте дрвећа.

9.3.8. Предлог мера за заштиту пејзажа

У току изградње и у току експлоатације

- Радове изводити искључиво у просторном обухвату који је утврђен Главним пројектом.

- Ограничити крчење и скидање вегетације само на површинама где је то неопходно.

- Предвиђети потпуно уређење простора после завршетка изградње свих објеката.

- Хортикултурно уредити површине употребљене за лагеровање отпадног грађевинског материјала, на начин да визуелно оплемени простор ради што складнијег уклапања објеката у окружење.

- Завршно обликовање миникланице и рекултивацију подручја захвата провести на основу Пројекта рекултивације и пејзажног уређења.

- Пејзажно уређење проводити истовремено са изградњом миникланице.

- У склопу рекултивације садити вишегодишњу и вишеслојну вегетацију.

- Након завршене градње све објекте који више нису потребни на предметној локацији потребно је уклонити.

9.3.9. Предлог мера за заштиту здравља људи

-Инвеститор се обавезао да ће проводити периодичне превентивне прегледе и редовне контроле здравственог стања радника у надлежним здравственим институцијама.

-Вода која се користи треба да испуњава захтеве Правилника о здравственој исправности воде намењене људској потрошњи, без обзира да ли је за пиће или се користи у техничке сврхе. У води се прате следећи параметри: мутноћа, рН оксидоредукциони потенцијал, утршак калијум перманганата, садржај амонијака, нитрите, нитрата, гвожђа, мангана, хлорида, калцијума, магнезијума, електролитичка проводљивост, укупна тврдоће воде, те садржај сулфата, цинка, бакра, олова, натријума, и микробиолошка исправност, који улазе у оцену здравствене исправности воде која се користи у објекту миникланице.

-У циљу минимизације утицаја на здравље радника, околног становништва и ресурса животне средине, рад у миникланици организовати у строго хигијенско - санитарном режиму;

-Мере заштите животне средине плански проводити у циљу спречавања инцидентата који могу имати тренутно негативно или одложено кумулативно дејство;

-У току рада у миникланице пратити епидемиолошку ситуацију и у случају појаве болести извршити обавештавање, а за раднике проводити превентивне прегледе и редовне периодичне прегледе услова радне средине. Инвеститор је дужан проводити мере обавезне превентивне дезинфекције, дезинсекције и дератизације;

-Око објекта инвеститор је дужан посадити заштитни зелени појас, односно заштитну баријеру од одговарајућег растиња које задовољавају критеријуме као што су брз раст, дужи вегетациони период и друго у договору са одговарајућим стручњацима;

-Обезбедити хигијенско - техничке мере заштите радника, радну одећу и друге мереличне и колективне заштите радника.

-Упућивање радника на превентивне лекарске прегледе пре ступања у радни однос. Одржавање у исправном стању и вршење прегледа и испитивања средстава за рад. Преглед и испитивање средстава рада вршити у складу са Правилник о поступку и роковима превентивних и периодичних прегледа и испитивања опреме за рада и превентивних и периодичних испитивања услова радне средине.

-Оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад. На основи Закон о заштити на раду, оспособљавање радника се врши пре почетка рада и уколико се радник распоређује са једног радног места на друго.

-Ради веће безбедности и здравља запослених, обезбедити потребну заштитну опрему и коришћење исте, а сваких 15 дана обављати разговор са запосленим на њиховим радним местима и указивати на неопходност примене заштитних мера, као и прихватити одређене предлоге у циљу предузимања одређених превентивних мера за отклањање ризика на радном месту.

-Вршити обуку радника из области заштите од пожара и редован преглед ПП опреме.

9.3.10. Предлог мера за заштиту животне средине по престанку рада или уклањању миникланице

-Уколико дође до задржавања габарита и положаја објеката, али до промене намене, потребно је евентуално издати ново Решење о еколошкој дозволи уколико то нова делатност буде захтевала.

-Експлоатација комплекса планирана је с намером њеног дугорочног функционисања у склопу подручја општине Лозница. Међутим, временски термин престанка рада објекта у овом тренутку могуће је предвиђети у периоду наредних 20-30 година, услед промене услова рада и пословања, климатских промена, промена водног режима, локације, тј. изградње новог комплекса итд.

-Током уклањања објеката могу се јавити негативни утицаји на животну средину услед уклањања (рушења) чврстих објеката које стога треба обавити у складу са законима и подзаконским актима који ће у тренутку рушења бити на снази. Такође ће се јавити и отпад настао као последица рушења.

-Следом наведеног потребно је придржавати се мера поступања с отпадом као и заврше градње и коришћења комплекса.

-По престанку рада објекта проценити количине категорисаних врста отпада и ризике који се могу везати за настали муљ и отпад током рада и по престанку рада објекта које се мора урадити хемијска анализа састава прије коначне диспозиције.

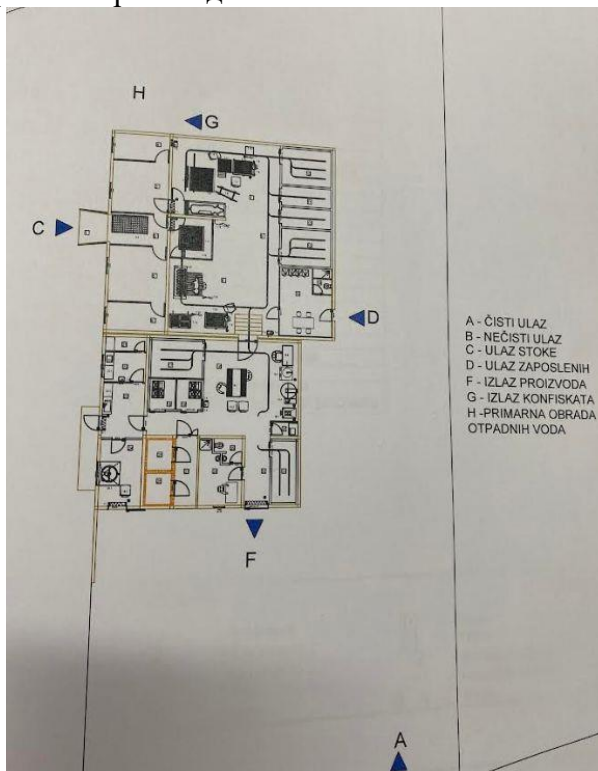
-У случају промене намене локалитета, Инвеститор је дужан извршити рекултивацију терена и предметни локалитет довести у првобитно стање у складу са посебним Пројектом о рекултивацији.

-На крају извршити физичко поравнавање терена и оплеменили изглед и пејзаж локације засејавањем и засађивањем одговарајућих аутохтоних биљних врста.

9.3.11. Остали предлози мера

-Извршено је раздвајање путева за допремање стоке за клање и одношење нејестивих производа и других врста отпада (прљави путеви) од путева за отпрему готових производа (чисти путеви).

-Остварен је основни концепт да се све технолошке операције одвијају континуирано, кретањем према напред, без прекида, укрштања, застоја и нагомилавања, чиме је избегнута могућност контаминације сировина и производа. Извршено је стриктно раздвајање „прљавих од чистих“ технолошких операција и зона кретања производа.



Сл. бр. 38:Путеви улаза и излаза у миникланици

-У зависности од врсте отпадних производа у кафилерији може да се добије месно коштано брашно и коштано брашно, који се користе као додаци сточној храни. Трупови уинутих животиња, приликом транспорта у депоу, ветеринарским прегледом проглашено неисправно месо и органи, као и месо свиња заражено *T. Спираллис* најефикасније и најбезбедније се уклањају прерадом у кафилерији.

9.3.12. Предлог мера за превенцију удеса и санацију удеса

Педузети мере за превенцију удеса како би се избегли акциденти услед:

- коришћења хигијенски неисправне воде у технолошком процесу,
- хаварије на системима за хлађење и истицање фреона
- неблаговременог пражњења септичких јама пречишћене технолошке воде и санитарно-фекалних вода
- неблаговременог пражњења септичких јама,
- испуштање непречишћених отпадних вода,
- неблаговремене евакуације отпада и пожарног акцидента.

-Пројекат ће се за пиће и технолошке потребе снабдевати водом гарантованог квалитета из ЈКП које гарантује квалитет воде према Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће (Сл.лист СФРЈ бр. 33/87).

-Фреон Р404А спада у еколошка расхладна средства и није штетан по озонски омотач. У случају акцидента са фреоном у затвореном простору водити рачуна јер прети опасност од гушења услед недостатка кисеоника. Санацију цурења могу вршити само стручна техничка лица уз придржавања свих мера предострожности и обавезно коришћење адекватне опреме за личну заштиту.

-Да би се избегли кварење сировина и полуфабриката потребно је редовно вршити контролу и одржавање расхладних уређаја, као и редовну контролу температуре у просторији заскладиштење производа од меса.

-Септичке јаме за привремено складиштење пречишћене технолошке воде и санитарно-фекалних вода мора редовно празнити надлежно Јавно комунално предузеће према уговору склопљеном са Носиоцем пројекта.

-Нитратне односно нитритне соли могу представљати опасност уколико доспеју у подземне или површинске воде, па је довољна мера да се у случају њиховог просипања за време транспорта и складиштења исте покупе, прописно упакују, означе и привремено одложе у складиште отпада у делу предвиђеном за опасан отпад до коначног решења. Ове материје се не смеју оглагати заједно са комуналним отпадом.

Основне мере за спречавање настанка удеса су поштовање техничких прописа у области:

- пројектовања, извођења радова
- дисциплина радника при извођењу технолошког процеса а манифестује се кроз:
 - извођење технолошких операција по утврђеном реду
 - придржавање мера хигијенско-техничке заштите
 - придржавање прописаних мера заштите од пожара
- у случају удеса због хаварије на инсталацијама и опреми потребно је предузети мере искључења хаварисане опреме, инсталација и њихова поправка од стране стручних лица

-за заштиту објекта од атмосферског пражњења предвиђена је одговарајућа громобранска заштита.

-Уколико ипак дође до пожара највећу опасност по животну средину, а у првом реду по запослене представљају продукти сагоревања фреона и пластичних материја. Из тих разлога је потребно предузети све техничке мере превенције приликом изградње објекта у току његове експлоатације да до пожарног акцидента не дође. Обезбедити хидрантску мрежу и адекватну мобилну опрему за гашење пожара.

Превентивне мере за спречавање пожарног акцидента:

- мере предвиђене техничком документацијом,
- дисциплина запослених по питању против-пожарне одговорности,
- постављање табли упозорења у пожарно угроженим просторима,
- редовна контрола исправности електричних инсталација објекта и електричних уређаја,
- редовна контрола исправности предвиђене ПП опреме за суво гашење пожара,
- редовна контрола исправности предвиђене хидрантске инсталације,
- ефикасна чуварска служба складишта и магацина стручно обучена за гашење иницијалних пожара,
- редовна контрола исправности опреме за детекцију, алармирање и укључивање аутоматског система за гашење пожара,
- ефикасан систем дојаве о пожарној опасности,
- прилази угроженом објекту увек морају бити приступачни односно пролазни и остале мере и прописи дати Правилником о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија (Сл.лист СФРЈ 24/87) и мере дате у Плану заштите од пожара.

Мере санације пожарног акцидента:

- Одмах искључити главни прекидач за напајање објекта електричном енергијом.
- Евакуисати најпре повређене и угрожене, а затим и остале који се нађу у пожару.
- Позвати хитну помоћ.
- Локализовати пожар са најснажнијим средствима за гашење пожара која стоје на располагању. Уколико се ни тада не локализује пожар, неопходно је позвати најближу ватрогасну јединицу и о пожару обавестити надлежне органе.
- Износити гориве материје које могу да се нађу у пожару.
- Износити вредну имовину, коју је могуће износити (документацију, рачунаре, преносну опрему итд.)
- Обезбедити ватрогасну службу због могућности поновне појаве ватре до доласка надлежних органа ради утврђивања узрока експлозије или пожара.

Предлози планова и техничких решења заштите животне средине (рециклажа, третман и диспозиција отпадних материја, рекултивација, санација)

-Ћубришна непропусна јама мора бити затворена поклопцем ради заштите од изливања услед атмосферских падавина и ради спречавања улаза инсеката и

смањења ризика од ширења инфекција. Ивице јаме морају бити издигнуте изнад нивоа околног терена ради спречавања продора површинских вода.

-Складиште отпада треба бити изграђено у бетонском или зиданом извођењу са плафоном и одговарајућом кровном конструкцијом и металним вратима на закључавање. Складиште мора имати одговарајуће природно проветравање кроз отворе обезбеђене фином металном мрежом ради заштите од уласка инсеката и глодара. Под складишта мора бити одигнут од околног терена како би се складиште заштитило од продора евентуалних површинских вода. Овакав тип „затвореног складишта“ значајно спречава ширење непријатних мириса и пружа заштиту од ширења зараза инсектима и глодарима.

-На улазу „прљавог пута“ близу капије предвиђена је ДЕЗ-баријера као заштита од ширења инфекције на простору локације и евентуално изван локације.

-Чврст комунални отпад привремено складиштити у контејнеру за комунални отпад наскладишту отпада. Контејнер празни надлежно Јавно комунално предузеће на основу уговора склопљеног са носиоцем пројекта.

-Чврсте секундарне сировине (пластичне ПЕТ-боце, картон и папир) привремено се одлажу у контејнер у боксу складишта отпада предвиђеног за секундарне сировине одакле их преузима овлашћено правно лице за промет или рециклажу секундарних сировина на основу уговора склопљеног са носиоцем пројекта.

-Конфискат привремено одложити у хладњачу за чување животињског отпада до преузимања од стране надлежне установе ради одвожења у кафилерију, на основу уговора склопљеног са носиоцем пројекта.

-Животињске кости привремено одложити у хладњачу на чување животињског отпада до преузимања од стране овлашћеног правног лица за промет или коришћење, прераду у кафилерији и сл., на основу уговора склопљеног са Носиоцем пројекта а у случају отказа правног лица кости се пребацују на складиште отпада у контејнер предвиђен за складиштење костију одакле их надлежно Јавно комунално предузеће одвози у кафилерију.

-Сви делови заклане оболеле свиње (од трихинеле или неке друге паразитске или инфективне болести) након констатације ветеринара смештају се у „кавез хладњаче за микробиолошки неисправне (болесне) животињске органе“, одакле их на позив ветеринара одвози надлежна установа са локације ради даљег поступања са опасним отпадом (према Правилнику о начину нешкодљивог уклањања животињских лешева и отпадака животињског порекла, нешкодљиво уклањање и утврђивање узрока утинућа и превозна средства за транспорт животињских лешева и отпадака животињског порекла (Сл.листСФРЈ 53/89)):

- прераде у кафилерији или,
- спаљивања у објекту за спаљивање или,
- убацивања у јаму (гробницу) или,
- закопавања на сточном гробљу.

-Чисте и зауљане атмосферске воде са локације пролазе кроз сепаратор уља и масти ослобађају се масних материја и пречишћене отичу у оближњи поток који није обухваћен уредбом о категоризацији водотока.

-У том случају пречишћене зауљане атмосферске воде морају задовољити услове из Уредбе о класификацији вода (Сл.гл.СРС 5/68).

Третман комуналних отпадних вода

-Садржај септичке јаме ће црпити и одвозити са локације надлежно Јавно комунално предузеће на основу Уговора склопљеног са Носиоцем пројекта.

Третман осоке и животињског измета из ђубришне јаме

-Осока и животињски измет из ђубришне јаме се могу користити за ђубрење пољопривредних површина па се уступа пољопривредницима у ту сврху.

Третман технолошких отпадних вода

-Пречишћене технолошке отпадне воде се морају задовољити критеријуме дате у Правилнику о опасним материјама уводи (Сл.гл. СРС 31/82).

-Пречишћене технолошке воде испуштати у водонепропусне септичке јаме које празни надлежно Јавно комунално предузеће на бази Уговора склопљеног са Носиоцем пројекта.

Муљ из сепаратора масти од пречишћавања технолошких отпадних вода

-Муљ из сепаратора масти наталожен приликом пречишћавања технолошких отпадних вода повремено (на 3-4 месеца) црпи и одвози са локације надлежно Јавно комунално предузећена бази Уговора склопљеног са Носиоцем пројекта.

Муљ из сепаратора уља и масти од пречишћавања атмосферских вода и вода од прања камиона сточара

-Муљ из сепаратора уља и масти наталожен приликом пречишћавања атмосферских вода и отпадних вода од прања транспортних средстава повремено (на 3-4 месеца) црпи и одвози са локације надлежно предузеће на бази Уговора склопљеног са Носиоцем пројекта.

Масти из сепаратора од пречишћавања технолошких отпадних вода

Масти из сепаратора за пречишћавање технолошких отпадних вода мини кланице и прераде меса спадају у категорију секундарних сировина.

-Носилац пројекта је у обавези да са секундарним сировинама поступа у складу са Правилником о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина („Сл.гл.РС“ бр. 55/01).

-Сакупљене масти упакovati у пластично или метално буре са поклопцем, прописно означити и привремено одложити у контејнер у оквиру бокса складишта отпада предвиђеног за привремено одлагање секундарних сировина одакле их преузима овлашћено правно лице за промет или коришћење секундарних сировина на основу уговора склопљеног са Носиоцем пројекта.

-Носилац пројекта је у обавези да са опасним отпадом поступа у складу са Правилником о начину поступања са отпаcima који имају својства опасних материја („Сл.гл.РС“ бр. 12/95).

-Уља и масти накупљене у средњој комори сепаратора повремено према потреби преточити у пластично или метално буре са поклопцем, прописно означити и привремено одложити на простору складишта предвиђеном за опасан отпад до коначног решења.

-Уколико неко од овлашћених лица има интереса за коришћење, промет или рециклажу Носилац пројекта ће склопити Уговор ради евакуације ове врсте отпада.

-Непријатни мириси од животињског измета и мокраће у депоу за једнодневни смештај стоке могу се смањити редовним чишћењем измета и одржавањем хигијене просторија.

-Непријатне мирисе приликом обраде закланих животиња (приликом обраде испирања црева и желуца у одељењу цреваре) могуће је смањити уградњом адсорпционих филтера на бази гранулисаног активног угља у склопу вентилационог система.

-При топлјењу масти стварају се и минималне количине пара масних киселина и незнатне количине акролеина које је могуће смањити уградњом адсорпционих филтера на бази гранулисаног активног угља у склопу вентилационог система.

-Ради смањења биодеградабилних органских материја у отпадним водама чији је основни показатељ параметар БПК₅ при клању животиња издвајати крв како не би доспела у отпадне воде.

-У циљу заштите становништва, као и самих радника, потребан је висок стандард хигијене, па радне просторије треба да буду пројектоване и конструисане да се ти захтеви задовоље. Материјали који се употребљавају за градњу тих простора не смеју лако да апсорбују масноћу или воду и треба да се лако чисте.

Други предлози мера за мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину

Предлог мера које треба да предузме носилац пројекта

-Да уради План заштите од пожара за предметни објекат.

-Да уради интерно радно упутство о поступању са отпадом и привременом складиштењу отпада на предметној локацији.

-Да организује обуку особља:

- о безбедности и здрављу на раду
- о заштити од пожара
- пружању прве помоћи.

Да организује вршење периодичних прегледа исправности:

- електричних инсталација,
- технолошке опреме,
- инсталација и опреме за гашење пожара.

-Да омогући периодична испитивања услова радне околине.

-Да спроводи мере заштите на раду и заштите животне средине у складу са важећим законским прописима.

-Да спроводи мере противпожарне заштите у складу са верификованим Планом заштите од пожара и важећим законским прописима.

-Да успостави динамику редовне контроле квалитета радне односно животне средине преко овлашћених институција.

-Обавеза Носиоца пројекта је да, уколико приликом извођења радова наиђе на остатке материјалних или културних добара, о томе обавестити најближи Завод за заштиту споменика Републике Србије.

-Да врши перманентно праћење динамике и хронолошке евиденције одвожења свихврста отпада са локације и предузима све неопходне мере превенције како не би дошло до акцидената.

Остали предлози мера

-Извршено је раздвајање путева за допремање стоке за клање и одношење нејестивих производа и других врста отпада (прљави путеви) од путева за отпрему готових производа (чисти путеви).

-Остварен је основни концепт да се све технолошке операције одвијају континуирано, кретањем према напред, без прекида, укрштања, застоја и нагомилавања, чиме је избегнута могућност контаминације сировина и производа. Извршено је стриктно раздвајање „прљавих од чистих“ технолошких операција и зона кретања производа.

-У зависности од врсте отпадних производа у кафилерији може да се добије месно коштано брашно и коштано брашно, који се користе као додаци сточној храни. Трупови уинутих животиња, приликом транспорта у депоу, ветеринарским прегледом проглашено неисправно месо и органи, као и месо свиња заражено *T. Спираллис* најефикасније и најбезбедније се уклањају прерадом у кафилерији.

10. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

10.1 Стање животне средине пре почетка функционисања пројекта

Шире подручје анализираног простора карактерише брежуљкаст терен са надморском висином од 166 мнм, скромних производних могућности земљишта, са појединачним разуђеним карактеристичним објектима руралног становања. Подручје се дренира преко реке Жеравије. Сва загађивања животне средине произилазе као последица основне пољопривредне делатности.

Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину

Сви штени утицаји по животну средину, предметног пројекта, су последица непоштовања законске регулативе, услова и сагласности надлежних органа, технолошког процеса, услова и мера санитарне заштите, санитације простора, опреме и машина, хигијене рада, непоштовање упуштава о роковима и начину одржавања опреме, машина и инсталација, мера заштите радне и животне средине а нарочито поступање са генерисаним отпадом у току имплементације планираног пројекта на предметној локацији.

Експлоатација предметног пројекта не сме се започети без сагласности надлежних органа.

10.2 Места, начин и учесталост мерења утврђених параметара

Праћење стања животне средине (мониторинг) је законска обавеза дефинисана:

- Законом о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – др.закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 – одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – др. закон и 95/2018 – др. закон)

- Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС “, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021 - др. закон)

- Законом о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон)

- Законом о заштити земљишта („Сл. гласник РС“ бр. 112/2015)

- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 96/2021)

- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“ бр. 36/2009) као и другим подзаконским актима, којима се регулише заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, утицај нивоа буке, утицај електромагнетног зрачења и др.

Мониторинг се врши систематским праћењем вредности индикатора, односно праћењем негативних утицаја на животну средину, стања животне средине, мера и активности које се предузимају у циљу смањења негативних утицаја и подизања нивоа квалитета животне средине. Мониторинг може да обавља овлашћена организација ако испуњава услове у погледу кадрова, опреме, простора, акредитације за мерење датог параметра и СРПС-ИСО стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података, у складу са законском регулативом.

Обавеза носиоца пројекта је да у току експлоатације предметног пројекта у потпуности испуњава све обавезе прописане законском регулативом везаном за специфичну делатност пројекта.

Обавеза носиоца пројекта је, да у току експлоатације предметног пројекта своју делатност и поступање са генерисаним отпадом, усклади са Законском регулативом која ће проистећи имплементацијом Националне стратегије управљања отпадом са програмом приближавања ЕУ Владе Републике Србије, у законском року.

11. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ (из тач. 2-10)

Инвеститор Владан Максимовић из Руњана, Дринске Дивизије број 198 на КП број 1969/1 КО Руњани, површине 2228,00 м², врши доградњу објекта за прераду меса-мини кланице, спратности Су+П (сутерен и приземље), укупне БП објекта 403,00 м², категорије објекта В, класификационог броја 125102.

Прилаз објекту се остварује преко приступног пута К.П.1969/5, док је паркирање решено у оквиру парцеле.

На предметној катастарској парцели постоји стамбени објекат спратности Су+П бруто површине Пб=88.00м², пословни објекат спратности П+0 бруто површине Пб=284.00м², помоћни објекат спратности П+0 бруто површине Пб=31.00м².

Објекат се дограђује уз постојећи објекат за прераду меса и постављен је на грађевинску линију према претежно северно-источној страни парцеле која се налази на 11.69 м од суседе парцеле, од југо-западне границе парцеле објекат је удаљен 7,43 м у најближој тачки. Величина дограђеног објекта-капацитет условљена је постојећим објектом за прераду меса.

Габарит објекта је димензија 16.70x15.10м. Спратност објекта је Су+П.

Сутерен се састоји од : остава, два конфиската и коморе за месо.

У склопу приземља је : истоварна рампа, коридор са вагом, депо за говеда, сумњива говеда, депо за свиње, сумњиве свиње, линија клања говеда, линија клања свиња, линија обраде говеда и свиња, комора за говеђе, јунеће задржано месо, комора за свињско месо, свињско месо задржано, туш и гардероба.

На предметној локацији нису регистрована непокретна културна добра. Увидом у расположиву документацију утврђено је да на локацији нема видљивих остатака материјалних и културних добара који би указивали на могућа археолошка налазишта.

Аерозагађење настало у функцији транспорта у току функционисања предметног пројекта којима се обавља допремање стоке за клање, амбалажа, отпремање готових производа и низ других транспортних операција, не могу утицати у већој мери на квалитет ваздуха. У току дана максимално једно возило ће вршити довоз стоке за клање и максимално једно возило ће вршити одвоз готових производа (у просеку).

Расхладни уређаји намењени су за чување намирница. Расхладни уређај задовољавају ХАЦЦП систем. Сврха ХАЦЦП система је да опрема задовољи све хигијенске и здравствене критеријуме за прехранбене производе. Расхладни уређаји функционише на бази расхладног средства - фреона Р404а, тако да не могу негативно утицати на околину.

Технолошким пројектом, за систем технолошки отпадних вода пројектован је је сепаратор масти и уља.

Квалитет пречишћених отпадних вода је у складу са „Правилником о квалитету и санитарнотехничким условима за испуштање отпадних вода, начину и поступку испитивања квалитета отпадних вода и садржају извјештаја о утврђеном квалитету отпадних вода. Пречишћена отпадна вода ће се одводити у водонепропусну јуму на предметној локацији. Водонепропусна јама за технолошке отпадне воде је саграђена у складу са технолошким пројектом. Носилац пројекта је у обавези да са овлашћеним предузећем склопи уговор о чишћењу и одржавању сепаратора, као и о преради, депоновању или уништењу посебних отпадака, који настају приликом чишћења. Приликом одвожења отпадака се захтева евиденциони лист, да би се обезбедила правилна прерада односно уништење отпадака.

Санитарно-фекална вода из санитарних чворова ће се одводити у водонепропусну септичку јаму, која ће се празнити од надлежног субјекта у складу са потписаним Уговором.

Не постоји могућност загађења када су у питању атмосферске воде које се одводе са бетонског платоа на околне површине (већим делом на бетонске површине).

Када је у питању бука, важно је истаћи да на предметној локацији долази до кумулативног ефекта.

Носилац пројекта поседује Уговор са КЈП-ем, о редовном одвожењу комуналног отпада са предметне локације и збрињавању истог.

Нус производи животњског порекла (коже, кости и др.) ће се одлагати у складу са Законом о ветеринарству на за то одређену просторију у оквиру објекта и предавати надлежној установи са којом је склопљен уговор о преузимању конфиската.

У току функционисања објекта за прераду меса, обавезан је програм праћења стања животне средине (мониторинг) у складу са законским прописима у Републици Србији.

12. ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА

Подаци о могућим тешкоћама на које је наишао носилац пројекта у прикупљању података и документације састоје се у недостатку података о стању животне средине са тачне локације Пројекта, па смо зато користили податке везане за најближе подручје. Имајући у виду конкретан Пројекат сматрали смо да није потребно вршити посебна истраживања, као и да је могуће искористити податке из ближе околине локације.

У току израде Студије утицаја пројекта " Пословни објекат-доградња објекта за прераду меса -миникланица", на кат. парц. 1969/1 КО Руњани , Лозница, на животну , носилац израде документа је користио сву расположиву документацију достављену од стране Инвеститора, изворе података са теренског обиласка локације и научно-стручну литературу из ове области у циљу заштите животне средине, а све уз примену одговарајуће законске регулативе. Носилац израде Студије утицаја Пројекта " Пословни објекат-доградња објекта за прераду меса -миникланица", на кат. парц. 1969/1 КО Руњани , Лозница, на животну средину за предметни пројекат приликом прикупљања евентуалних података није наилазио на значајније тешкоће.

Такође, Носилац пројекта, обзиром на делатност, добро је упознат са проблематиком из домена заштите животне средине тако да и то даје гаранцију да ће и планиране активности спроводити на такав начин да проузрокује најмању могућу промену у животној средини, ризик по животну средину и здравље људи.

Олакшавајућа околност при изради предметне студије је та што је Носилац израде Студије већ израдио неколико Студије о процени утицаја пројекта на животну средину на локалитетима града Лознице.Захваљујући томе Студија о процени утицаја на животну средину је урађена свеобухватно, одговоривши на постављене захтеве , јер су коришћени релевантни подаци сублимираним вишегодишњим радом у ранијем периоду.

Б - ПРИЛОЗИ

Република Србија
Град Лозница
Градска управа
Одељење за привреду и
локални економски развој
Број: 501-22/2025-VI
Датум: 17.4.2025. године
Карађорђева бр. 2
Л о з н и ц а

Градска управа града Лознице, Одељење за привреду и локални економски развој, на основу члана 4. став 2. и члана 14. став 4. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/2024) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење и 2/23-одлука УС), а на основу поднетог захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта – доградња објекта за прераду меса мини-кланица капацитета 3 тоне/дану, на катастарској парцели број 1969/1 КО Руњани, носиоца пројекта Максимовић Владана, улица Дринске дивизије број 198. Руњани, град Лозница, доноси:

РЕШЕЊЕ

I УТВРЂУЈЕ се да је потребна процена утицаја на животну средину пројекта - доградња објекта за прераду меса мини-кланица капацитета 3 тоне/дану, на катастарској парцели број 1969/1 КО Руњани. Носилац пројекта је Максимовић Владан, улица Дринске дивизије број 198. Руњани, град Лозница.

II Носилац пројекта за које се обавезно врши процена утицаја и за које је надлежни орган утврдио обавезу процене утицаја, потребно је да поднесе захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја, а у складу са чланом 17. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/2024).

Образложење

Носилац пројекта Максимовић Владан, обратио се Градској управи града Лознице, Одељењу за привреду и локални економски развој као надлежном органу, захтевом број 501-22/2025 од 17.3.2025.године, за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта - доградња објекта за прераду меса мини-кланица капацитета 3 тоне/дану, на катастарској парцели број 1969/1 КО Руњани.

Поступајући по захтеву носиоца пројекта ово одељење је обавестило јавност и обезбедило доступност података из захтева и документације носиоца пројекта, сходно одредбама члана 14. став 1. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/2024). У остављеном року није било заинтересоване јавности да изврши увид у предметни захтев. Одељење за привреду и локални економски развој Градске управе града Лознице је разматрало карактеристике пројекта, а у складу са чланом 4. став 2. и чланом 5. став 1. тачка 2) Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/2024), као и на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину Листа II тачка 9. Прехрамбена индустрија подтачка 10) („Службени гласник РС“, број 114/08).

Ценећи достављену документацију овај орган је донео одлуку о потреби израде студије, сходно члану 4. став 2. и члану 14. став 4. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/2024).

О донетом решењу надлежни орган Градске управе града Лозница обавестиће заинтересоване органе, организације и јавност, а на основу члана 14. став 8. и у складу са одредбама члана 39. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/2024).

На основу претходно изнетог и увида у достављену документацију, а сагласно члану 4. став 2. и члану 14. став 4. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/2024), одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Поука о правном средству: Носилац пројекта, заинтересовани органи и организације и заинтересована јавност могу изјавити жалбу против овог решења, Министарству заштите животне средине у року од 15 /петнаест/ дана од дана објављивања у штампаним дневним новинама које излазе на подручју обухваћеном утицајем планираног пројекта.

Жалба се предаје преко надлежног одељења, таксирана са 560,00 динара административне таксе уплатом на жиро рачун број 840-742221843-57, позив на број 97 700 590 59 19 – Буџет Републике Србије и 200,00 динара на жиро рачун број 840- 742341843-03, позив на број 97 700 590 59 19 - приходи Градске управе Лозница.

Достављено:

- Носиоцу пројекта
- Инспектору за заштиту животне средине
- Одељењу за планирање и изградњу и
- Архиви

Обрадио:
Саветник

спц. Милка Ђукић, дипл.инж.
инжењерства животне средине

НАЧЕЛНИК
Одељења за привреду
и локални економски развој
Јован Миладиновић, дипл.инж.пољ.



Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**

Управа за ветерину
Број: 323-07-12153/2019-05
11.05.2020. године
БЕОГРАД

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије Управа за ветерину, решавајући по захтеву странке у поступку STR MESARSKA RADNJA SLAĐA MAKSIMOVIĆ VLADAN PREDUZETNIK LOZNICA, Владислава Броњевског 4, Лозница за утврђивање ветеринарско-санитарних услова односно општих и посебних услова за хигијену хране – проширење обима одобрених активности у објекту са ветеринарским контролним бројем 01777 и упис у Регистар одобрених објеката за објекат на адреси Лозница, кат.пар.бр. 1969/1 КО Руњани на основу члана 73. и члана 77. став 6. Закона о ветеринарству („Сл. гласник РС“ бр. 91/2005, 30/2010, 93/2012 и 17/19-др.закони), члана 136. став 1. Закона о општем управном поступку, („Сл. гласник РС“ бр. 18/2016 и 95/18-аутентично тумачење) и Решења о овлашћењу Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, број 119-01-5/14/2017-09 од 30.06.2017. године, в.д. директор Управе за ветерину, Емина Милакара, доноси

РЕШЕЊЕ

1. УСВАЈА СЕ захтев STR MESARSKA RADNJA SLAĐA MAKSIMOVIĆ VLADAN PREDUZETNIK LOZNICA, Владислава Броњевског 4, Лозница за утврђивање ветеринарско-санитарних услова односно општих и посебних услова за хигијену хране – проширење обима одобрених активности и потврђује се да објекат који се налази на адреси Лозница, кат.пар.бр. 1969/1 КО Руњани, **ИСПУЊАВА** прописане ветеринарско-санитарне услове, односно опште и посебне услове за хигијену хране животињског порекла за делатност производње/складиштења/промета хране животињског порекла, односно активности:

Клање

- говеда – недељно 10 ком
- телади – недељно 20 ком
- свиње, овце, козе – недељно 50 ком
- прасади – недељно 100 ком

Полупроизводи од меса

- уситњено необликовано месо
 - уситњено обликовано месо
 - свежа кобасица
- недељни капацитет 600 kg

Производња производа од меса

Ферментисане кобасице

- Ферментисане суве кобасице
 - Ферментисане полусуве кобасице
- недељни капацитет 400 kg

Димљени производи од меса

недељни капацитет 300 kg

Барене кобасице

- фино уситњене
 - грубо уситњене
 - са комадима меса
- недељни капацитет 300 kg

Сланина

- са термичком обрадом
- недељни капацитет 200 kg

Производња топљене масти животињског порекла и чварака

Прерада сировина

- топљена маст
- чварци
- недељни капацитет 200 kg

Складиштење хране животињског порекла у условима контролисане температуре (хлађење)

2. Објекту из става 1. потврђује се ветеринарски контролни број 01777

3. Субјекат у пословању храном из става 1. обавезан је да овом Министарству, Управи за ветерину, одмах пријави сваку промену услова утврђених овим решењем.

Образложење

Странка у поступку STR MESARSKA RADNJA SLADA MAKSIMOVIĆ VLADAN PREDUZETNIK LOZNICA, Владислава Броњевског 4, Лозница се дана 19.12.2019. године обратила овом Министарству захтевом за утврђивање ветеринарско-санитарних услова односно општих и посебних услова за хигијену хране – проширење обима одобрених активности за објекат који се налази на адреси Лозница, кат.пар.бр. 1969/1 КО Руњани у којем би се обављала делатност производње/складиштења/промета хране животињског порекла, односно активности из става 1. диспозитива овог решења.

Комисија образована решењем број 323-07-12153/2019-05 од 21.01.2020. године, извршила је дана 27.04.2020. године преглед објекта и записником са серијским бројем № 148763 утврдила да су у објекту из става 1. диспозитива овог решења, испуњени ветеринарско-санитарни односно општи и посебни услови за хигијену хране животињског порекла као и услови хигијене хране животињског порекла, који се односе на тражено проширење обима одобрених активности у објекту:

- сходно Правилнику о условима хигијене хране ("Сл. гласник РС", бр. 73/10);
- сходно Правилнику о малим количинама примарних производа које служе за снабдевање потрошача, подручју за обављање тих делатности као и одступања која се односе на мале субјекте у пословању храном животињског порекла („Сл. гласник РС“ бр. 111/2017)

у односу на активности из става 1. диспозитива овог решења.

Такса по тарифном броју 1.26. и 67. ЗОАТ-а је наплаћена и примерак уплатнице је достављен као доказ.

На основу свега наведеног решено је као у диспозитиву.

Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку. Против њега се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема решења.

ДОСТАВИТИ:

1. STR MESARSKA RADNJA SLADA
Владислава Броњевског 4, Лозница
2. Ветеринарска инспекција
Мачвански округ, Шабач
3. Архива

в.д директор
Емина Милакара
Емина Милакара



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0063/25 ID 2970 od 5.2.2025.

Zahtev broj: 3 od 5.2.2025.

1. Vlasnik uzorka: Klanica i prerada mesa SLAĐA Runjani bb, Vladan Maksimović pr.
2. Naručilac ispitivanja: Klanica i prerada mesa SLAĐA Runjani bb, Vladan Maksimović pr.
3. Broj/datum zahteva: 3 od 5.2.2025.
4. Vrsta uzorka: OTPADNA VODA
5. Redni broj uzorka: OV0063/25
6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 10:20
Runjani, izlaz iz klanice
7. Ostali podaci o uzorku: GPS koordinate: N44°31'31,2042" E19°16'11,99928"
Razlog ispitivanja: Ugovor
Transport uzoraka: Ručni frižider
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Interval ili protok između uzoraka min ili m³:
Zapremina posebnih uzoraka (ml):
Uzimanje uzorka započeto: 10:20 završeno 10:40
Korišćena metoda zaštite uzorka: Ne /
Trenutni kapacitet u odnosu na maksimalnu %: /
Otpadne vode se ispuštaju u: Septičku jamu
Oprema koja je korišćena za uzorkovanje: Teleskopski nastavci
Temperatura vazduha °C: 0 Temperatura vode °C: 11
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
8. Uzorkovao: Fizičko hemijska analiza
9. Vrsta ispitivanja:
10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
5.2.2025. u 14:07 časova
12. Ispitivanja završena: 20.2.2025.

Napomena: Sastavni deo Izveštaja o ispitivanju otpadne vode je i Izveštaj o izvršenim merenjima otpadnih voda.

Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju ☒
2. Arhivi ☒

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju

Dr Snežana Panić, sub. spec. ishrane, spec. higijene

IZJAVA:

1. Z.J.Z. Šabac se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika
2. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
3. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize otpadne vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:1997; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-10:2007

OB 210D

Izveštaj je urađen na računaru i validan je bez pečata i potpisa OV0063/25

Strana 1 od 3



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0063/25

Datum početka: 5.2.2025.
Datum završetka: 20.2.2025.

Rezultati ispitivanja
(Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta otpadnih voda)

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati ispitivanja± Merna nesigurnost	GVE
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	508±3	/
Suspendovane materije	mg/l	Gravimetrijska Standardne metode P-IV-9	24±2	/
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	Merck HPK test 1.09773	48±6	1000
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5)	mgO ₂ /l	Merck BOD test 1.00687	18±2	500
Boja	/	Organoleptička ocena	Primetna	/
Miris	/	Organoleptička ocena	Primetan	/
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Primetne	/
Amonijum jon (NH ₄)	mg/l	Merck amonijum test 1.14752	0.78±0.07	100
Nitrat (NO ₃) kao N	mg/l	Merck nitrat test 1.14773	1.3±0.2	/
Nitrit (NO ₂) kao N	mg/l	Merck nitrit test 1.14776	0.030±0.003	/
Ukupni neorganski azot	mg/l	Računski	2.11	120
Ortofosfati kao P	mg/l	Merck fosfat test 1.14848	0.030±0.003	/
Ekstrakt organskim rastvaračima (masnoće)	mg/l	EPA 1664, Revision A	30.01	50
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	28±4	/
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.0±0.2	6.0-9.0
Gvožđe (Fe)	mg/l	Merck gvožđe test 1.00796	0.38±0.05	/

Rezultati merenja svih parametara su usaglašeni sa zahtevima Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. Glasnik RS", br. 67/11 i 1/16). Za akreditovane parametre primenjeno je Pravilo odlučivanja 1-binarno-jednostavno prihvatanje. Napomena: Svi rezultati merenja sa proširenom mernom nesigurnošću se nalaze unutar granice GVE vrednosti sa nivoom poverenja od 95% za proširenu mernu nesigurnost.

Skraćena oznaka/Oznaka metode

Merck amonijum test 1.14752
Merck BOD test 1.00687
Merck fosfat test 1.14848

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Phosphate test), avgust 2007.

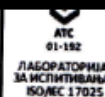
Izveštaj je urađen na računaru i validan je bez pečata i potpisa OV0063/25

Strana 2 od 3



Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skraćena oznaka/Oznaka metode	Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja
Merck gvožđe test 1.00796	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.
Merck HPK test 1.09773	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.
Merck nitrat test 1.14773	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.
Merck nitrit test 1.14776	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Izveštaj izradio

Svetlana Indić, spec. toksikološke hemije

Kontrolisao i odobrio

Dušica Mijailović, spec. hemijskih nauka

Šef odeljenja

OB 248 B

Biljana Kalinić, spec. sanitarne hemije

Izveštaj je urađen na računaru i validan je bez pečata i potpisa OV0063/25

Strana 3 od 3

КОМУНАЛНО ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„НАШ ДОМ“

Бр. 295

Датум 17.03.2020 год.
ЛОЗНИЦА

У Г О В О Р о пружању комуналних услуга

Закључен у Лозници између:

1. **КЈП НАШ ДОМ-ЛОЗНИЦА** ул. Булевар Доситеја Обрадовића бр. 6, кога заступа извршни директор Даница Ђурић (у дањем тексту „Давалац услуга“) и
- 2.
3. **STR MESARSKA RADNJA “SLAĐA” MAKSIMOVIĆ VLADAN PR LOZNICA**, са седиштем у Лозници, Руњани бб, матични број: 56409416 коју заступа власник **Владан максимовић**

Уговорне стране уговориле су следеће:

Члан 1.

Давалац услуга прихвата да за потребе Корисника услуга врши услуге изношења комуналног отпада према свом плану.

Корисник услуга се налази у зони организованог изношења комуналног отпада.

Члан 2.

Корисник услуга је сагласан да за извршене услуге које су предмет овог уговора плати Давачу услуга цену према важећем ценовнику на дан извршене услуге.

Накнаду за извршене услуге Корисник услуга ће плаћати на основу испостављеног рачуна.

Члан 3.

Уговорне стране су сагласне да се на све што није регулисано овим Уговором примењују одредбе важећих законских прописа.

Члан 4.

Уговорне стране ће настојати да сваки настали спор у току примене овог уговора реше мирним путем, а уколико до споразума не дође сагласне су да настали спор реши надлежни суд.

Члан 5.

Овај Уговор се закључује на неодређено време, а примењиваће се почев од 01.03.2020. године.

Члан 6.

Уговор је закључен у четири истоветна примерка од којих по два примерка за сваку уговорну страну.

За КОРИСНИКА УСЛУГА

Максимовић Владан
STR MESARSKA RADNJA
Слађа
Максимовић Владан предузетник
ЛОЗНИЦА



За ДАВАОЦА УСЛУГА

Danica Juric
Даница Ђурић /

Ветеринарска Установа „Напредак“ Адреса: Тереково насеље бб 35230 Ћуприја кога
заступа Ненад Шћепановић, директор, телефон: 035 88 56 643 ПИБ: 101375476
Матични број: 17366343 ТР: 265-3300310023581-77 (у даљем тексту: **Прерађивач**)

и

“Слађа“ кланица и прерада меса ПИБ: 103453457 Матични број: 56409416
Адреса: Руњани бб , Лозница, Поштански број: 15300 кога заступа Владан Максимовић,
телефон 063 361 495 e-mail mesarasladja@gmail.com (у даљем тексту **Испоручилац**)

Дана: 10.10.2024. године закључују

УГОВОР О САКУПЉАЊУ И УНИШТАВАЊУ СПОРЕДНИХ ПРОИЗВОДА ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет овог уговора је уређење међусобних односа уговорних страна у обављању послова организованог сакупљања, превоза, прераде и уништавања отпадака животињског порекла и уинутих животиња (у даљем тексту: **споредни производи животињског порекла**), сходно одредбама чланова 117, 135. и 136. Закона о ветеринарству (Службени гласник РС број 91/2005).

ОБАВЕЗЕ ИСПОРУЧИОЦА

Члан 2.

Испоручилац се обавезује да ће у свом објекту вршити категоризацију споредних производа животињског порекла и њихово уредно складиштење у прилагођеним контејнерима за ову делатност.

Испоручилац се обавезује да у складу са посебним прописом, споредне производе животињског порекла разврстава у материјале категорије 1, 2 и 3.

Члан 3.

Испоручилац се обавезује да испоручује целокупну количину споредних производа животињског порекла Категорије 1 и Категорије 2 који настају обављањем његове делатности и то према следећој оквирној динамици:

- недељно у количини од	500	кг;
- месечно у количини од	2.000	кг;
- годишње у количини од	24.000	кг

Испоручилац може да испоручи и споредне производе животињског порекла Категорије 1,2 и 3 по цени која је утврђена у члану 9. овог уговора.

Ако Испоручилац не испоручи целокупну количину споредних производа животињског порекла, дужан је да Прерађивачу исплати средства у износу који је се односи на очекивану количину споредних производа животињског порекла, која је утврђена од стране шефа ветеринарске инспекције у округу.

Члан 4.

Квалитативни и квантитативни пријем споредних производа животињског порекла представници обе уговорне стране врше се на месту преузимања, у објекту Испоручиоца.

За квантитативни пријем споредних производа животињског порекла меродавна је вага Испоручиоца. Уколико Испоручилац не поседује вагу или је вага неисправна, меродавна је вага Прерађивача или се мерење врши код трећег лица које је споразумно изабрано о трошку Испоручиоца. Уколико у близини места испоруке нема адекватних мерних инструмената обрачун квантитативног пријема споредних производа животињског порекла се врши по контејнеру и то тако што се узима да је контејнер тежак 900 килограма.

Приликом предаје споредних производа животињског порекла, Испоручилац је обавезан да Прерађивачу изда званични документ о количини и категорији и ако је то примењиво и потврду надлежног органа о ветеринарско-санитарном прегледу. У случају сумње или потврде заразне болести животиња Испоручилац је дужан да уз пошиљку животињских лешева обезбеди и потребну документацију од стране ветеринарског инспектора.

Уколико Прерађивач утврди да се у контејнеру, поред споредних производа животињског порекла, налазе и стране материје (метал, стакло, дрво, пластика итд.), Испоручилац је обавезан да те стране материје уклони из контејнера на лицу места.

Уколико Испоручилац не уклони стране материје, Прерађивач може да преузме такав контејнер од Испоручиоца уз услов да Испоручилац за одвајање страних материја исплати Прерађивачу надокнаду, чији је износ једнак двоструком износу који је одређен за преузимање количине која је затечена у спорном контејнеру. Испоручилац плаћа ову накнаду Прерађивачу на текући рачун Прерађивача у року од 7 (седам) дана од дана пријема фактуре.

Уколико Испоручилац не испуни одредбе из овог члана, Прерађивач неће преузети контејнер са страним материјама о чему ће обавестити шефа ветеринарске инспекције у округу.

Одредбе из става 4. овог члана се утврђују на документу који је саставни део овог уговора.

ОБАВЕЗЕ ПЕРАЂИВАЧА

Члан 5.

Прерађивач има обавезу да преузме од Испоручиоца целокупну количину споредних производа животињског порекла из члана 3. овог уговора и да је превезе до свог погона у Љуприји ради прераде односно спаљивања.

Члан 6.

Прерађивач има обавезу да споредне производе животињског порекла транспортује својим камионима за специјалне намене, сходно важећим ветеринарско-санитарним прописима.

Члан 7.

Обавеза Прерађивача је да редовно и у континуитету преузима споредне производе животињског порекла и то према месечном плану преузимања прерађивача, а о ком је дужан да на почетку месеца обавести истог и то најмање једном недељно или два пута месечно. Преузимање може да буде организовано и по позиву Испоручиоца под условом да исти има минимално 10.000 кг по испоруци.

Ако Прерађивач није у стању, да послове сакупљања обавља по динамици утврђеној у ставу 1. овог члана, дужан је да о томе благовремено обавести Испоручиоца и шефа ветеринарске инспекције у округу као и да обезбеди континуирано преузимање споредних производа животињског порекла на прописан начин.

Члан 8.

Прерађивач се обавезује да сакупљене отпатке животињског порекла преради у објекту за прераду за који поседује решење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде о испуњености ветеринарско-санитарних услова.

Прерађивач се обавезује да послове из ства 1. овог члана обавља савесно, благовремено и у складу са правилима струке, као и да их обавља на начин који не представља ризик по животиње, људе или животну средину.

ПЛАЋАЊЕ

Члан 9.

Испоручилац је дужан да прерађивачу плати цену од 25,00 динара без ПДВ-а, по килограму.

Члан 10.

Испоручилац је сагласан да у року од 15 (петнаест) дана од дана пријема рачуна-отпремнице, Прерађивачу уплати накнаду за обављене послове у складу са овим Уговором, у износу који је наведен у испостављеном рачуну, на рачун Прерађивача.

Члан 11.

Испоручилац је обавезан да као средство обезбеђења плаћања достави код Прерађивача две бланко регистроване соло менице код пословне банке и менично овлашћење.

Прерађивач има право на активирање регистрованих соло меница уколико Испоручилац не измирује редовно финансијске обавезе према Прерађивачу.

Уколико дође до активирања меница од стране Прерађивача, Испоручилац је дужан да одмах достави три нове бланко регистроване соло менице и менично овлашћење. У супротном Прерађивач има право да једнострано престане са преузимањем споредних производа животињског порекла од испоручиоца.

Члан 12.

У случају нередовног плаћања Прерађивач има право да једнострано престане са преузимањем споредних производа животињског порекла од Испоручиоца.

ОСТАЛО

Члан 13.

Рок важења овог уговора је од 10.10.2024.-е године до 09.10.2025.-е године.

Уговор може бити раскинут сагласношћу воља уговорних страна или једнострано. У случају једностраног отказа уговора који је писмено образложен отказни рок је 15 (петнаест) дана.

Члан 14.

У случају да дође до непредвиђених измена у условима пословања уговорне стране могу сачинити одговарајући Анекс уговора.

Члан 15.

Уговорне стране ће настојати да све евентуалне спорове који могу настати из или у вези са овим уговором реше споразумно.

Уколико није могуће споразумно решење спора, надлежан је Привредни суд у Крагујевцу.

Члан 16.

На сва питања која овим уговором нису уређена примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 17.

Овај уговор је сачињен у 4 (четри) истоветна примерка, од којих је по 2 (два) за сваку уговорну страну.

ЗА ИСПОРУЧИОЦА

ОПШТИНА И ПРЕГАДА МЕСА

Олађа
РУЂАНИ





VETERINARSKI SPECIJALISTIČKI INSTITUT "ŠABAC" – ŠABAC
VOJVODE PUTNIKA 54 15000 ŠABAC
PIB: 101898082 Tekući račun: 265-6210310002976-06
tel/fax: 015/369 – 320 015/369 – 321 015/349 – 739 015/349 – 740 015/344 – 556
e-mail: vsisabac@mts.rs www.vsisabac.rs

UGOVOR O POSLOVNO-TEHNIČKOJ SARADNJI

br. 330/11 zaključen dana: 13.12.2011.

I UGOVORNE STRANE

A) Pružalac usluga: VETERINARSKI SPECIJALISTIČKI INSTITUT "ŠABAC" – ŠABAC, V. Putnika 54 15000 Šabac, koga zastupa Nikola Milutinović DVM, direktor, JMBG: 0105969772023, (u daljem tekstu pružalac usluga)

B) Korisnik usluga: "SLAŽA" STR MESARSKI RADNJA, Lotnica
koga zastupa: VLADAN MAKŠIMOVIC JMBG: 1711971723631

II PREDMET UGOVORA

Ugovorom se regulišu obaveze potpisnika vezane za saradnju u oblasti: Laboratorijsko ispitivanje životnih namirnica, briseva higijenskog stanja i vode u objektima za proizvodnju, skladištenje i promet životnih namirnica; Senzorsko ispitivanje životnih namirnica analitičkim (opisnim) testovima.

III OBAVEZE PRUŽAOCA USLUGA

Član 1.

- da laboratorijska ispitivanja vrši u skladu sa Zakonom o bezbednosti hrane (Sl. glasnik R.S. br. 41/09) kao i podzakonskim aktima koja iz njega proističu;
- da za ispitivanja koja ne vrši u svojim laboratorijama obezbedi pregled u eksternim laboratorijama sa kojima ima ugovor o podugovoranju ispitivanja ili dela ispitivanja (za ispitivanja iz obima akreditacije) ili ugovor o poslovno – tehničkoj saradnji (za ispitivanja koja ne vrši ili koja nije akreditovao). Spisak eksternih laboratorija biće dostavljen korisniku usluga pre potpisivanja ugovora, a o svakoj izmeni statusa eksternih laboratorija, kao i o angažovanju novih laboratorija, korisnik će biti blagovremeno obavešten;
- da za vršenje ispitivanja u eksternim laboratorijama obezbedi saglasnost korisnika usluga (usmenu ili u pisanom obliku);
- da odgovara korisniku usluga za ispitivanja izvršena u eksternim laboratorijama osim ako eksternu laboratoriju nije odredio sam korisnik ili organ uprave;
- da predstavniku korisnika usluga omogući prisustvo laboratorijskom ispitivanju uzoraka koji su vlasništvo korisnika usluga;
- da preispita eventualne prigovore korisnika usluga na sopstveni rad, i da, ukoliko preispitivanjem utvrdi da su prigovori osnovani, otkloni nedostatke u svom radu.

Član 2.

Broj uzetih i ispitanih uzoraka određuje se prema važećoj zakonskoj regulativi.

Ako u toku ugovorene saradnje dođe do promene propisa iz ove oblasti dinamika uzorkovanja u cilju kontrole će se menjati uz obostranu saglasnost.

Član 3.

Pružalac usluga se obavezuje da će ispitivanja predviđena ugovorom uraditi u najkraćem mogućem roku ne dužem od 20 dana, a izveštaje o rezultatima ispitivanja u roku od 5 dana od dana završetka kompletnih ispitivanja.



VETERINARSKI SPECIJALISTIČKI INSTITUT "ŠABAC" – ŠABAC
VOJVODE PUTNIKA 54 15000 ŠABAC
PIB: 101898082 Tekući račun: 265-6210310002976-06
tel/fax: 015/369 – 320 015/369 – 321 015/349 – 739 015/349 – 740 015/344 – 556
e-mail: vsisabac@mts.rs www.vsisabac.rs

IV OBAVEZE KORISNIKA USLUGA

Član 4.

Korisnik usluga se obavezuje da će plaćati usluge koje su predmet ovog Ugovora u roku od 8 dana od dana prijema fakture. Usluge će biti fakturisane po važećem Cenovniku usluga VSI "ŠABAC" – ŠABAC.

Član 5.

Za ispitivanja izvršena u eksternim laboratorijama, korisnik usluga doplaćuje iznos koštanja ispitivanja po cenovniku laboratorije u kojoj se ispitivanje vrši.

Član 6.

Ukoliko želi da prisustvuje ispitivanju uzoraka koji su njegovo vlasništvo, korisnik usluga se obavezuje da će o tome pismeno obavestiti pružaoca usluga najmanje 3 dana pre početka ispitivanja.

V OPŠTE ODREDBE

Član 7.

Ugovor stupa na snagu sa danom zaključenja, a važnost Ugovora nije vremenski ograničena.

Izvršenje ugovora počinje sa danom početka proizvodnje o čemu korisnik usluga mora obavestiti pružaoca usluga pismenim putem ili usmeno. Ugovor se može jednostrano raskinuti uz obaveštavanje druge ugovorne strane najmanje 10 dana pre raskida ugovora.

Pojedinačne odredbe ovog Ugovora mogu se kroz čitav tok trajanja njegove važnosti menjati ili dopunjavati samo uz obostranu saglasnost ugovornih strana.

Ukoliko u toku perioda važenja ugovora dođe do promene Cenovnika usluga VSI "ŠABAC" – ŠABAC, međusobni odnosi biće dodatno regulisani Aneksom ugovora.

Član 8.

Ugovor je sačinjen u 2 (dva) istovetna primerka od kojih svaka strana zadržava po 1 (jedan) primerak.

Član 9.

U slučaju neblagovremenog plaćanja zaračunava se zakonska kamata.

Član 10.

Na ugovorenu cenu će biti obračunat porez na dodatu vrednost.

Član 11.

U slučaju spora nadležan je Osnovni sud u Šapcu.

za VSI "ŠABAC" – ŠABAC
Nikola Milutinović
Nikola Milutinović, Direktor



za korisnika usluga:
Слађа
ТРИЕСАРСКА РАДЊА
"ПКСИМОВИЋ Влада предухотник"
О.О.И.П.А.

UGOVOR

koji zaključuju dana 1.4.2020:

SZTUR Klanica i prerada mesa M.R. Sladeti iz Loznica ul. Rujani

matični broj 56409416 PIB 103453457 račun: 205-77506-73

PREDUZEĆE ZA VETERINARSKU DELATNOST VETERINARSKA STANICA ZDRAVLJAK d.o.o. LEŠNICA, ul. Stanka Orelja 102, koje zastupa direktor Zoran Cvetinović – Radovanović (u daljem tekstu: izvršilac posla ordinirajući veterinar Branko Rajak, PVA PETROVAC, LOZNICA). Matični broj: 20242981 PIB 104795280 račun: 170-30030269000-93 Unicredit banka

Predmet Ugovora je pregled svinjskog mesa metodom veštacke digestije zbirnih uzoraka na TRICHINELLU SPIRALIS.

Izvršilac posla se obavezuje da za potrebe Naručioca poslova pa zahtevu Naručioca posla obavlja pregled svinjskog mesa metodom veštacke digestije na TRICHINELLU SPIRALIS i izda potvrdu o zdravstvenoj ispravnosti pregledanog mesa. Izvršilac posla se obavezuje da radi obavljanja posla koji je predmet ovog Ugovora vrši sledeće poslove:

- | | |
|------------------------------|---|
| *uzimanje uzoraka | *obeležavanje uzetih uzoraka |
| *priprema veštacke digestije | *digestija |
| *evidentiranje | *izdavanje potvrde o zdravstvenoj ispravnosti |

Za svaki izvršeni posao Naručilac posla se obavezuje da isplati Izvršiocu posla novčani iznos po fakturama koje će Izvršilac posla izdavati za svaki mesec pojedinačno.

Izvršilac posla je odgovoran za izvršeni posao u skladu sa Zakonom.

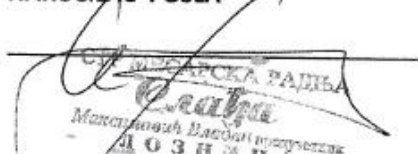
U slučaju spora po ovom Ugovoru nadležan je Opštinski sud u Loznici.

Za sve što nije predviđeno ovim Ugovorom primenjujuće se odredbe Zakona obligacionim odnosima.

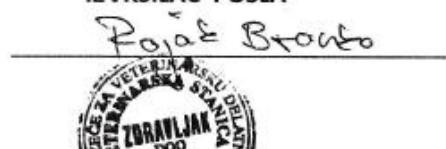
Ugovor se sačinjen u 4 istovetna primerka od kojih po dva primerka zadržava svaka od ugovornih strana.

U Loznici, dana 1.4.2020

NARUČILAC POSLA


M.R. Sladeti
Maksimalna Dugina (maksimalna)
103 H 14

IZVRŠILAC POSLA


Rajak Branko




РЕПУБЛИКА СРБИЈА

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

Служба за катастар непокретности Лозница

Кнеза Милоша 3

Број: 952-04-006-1169/2024

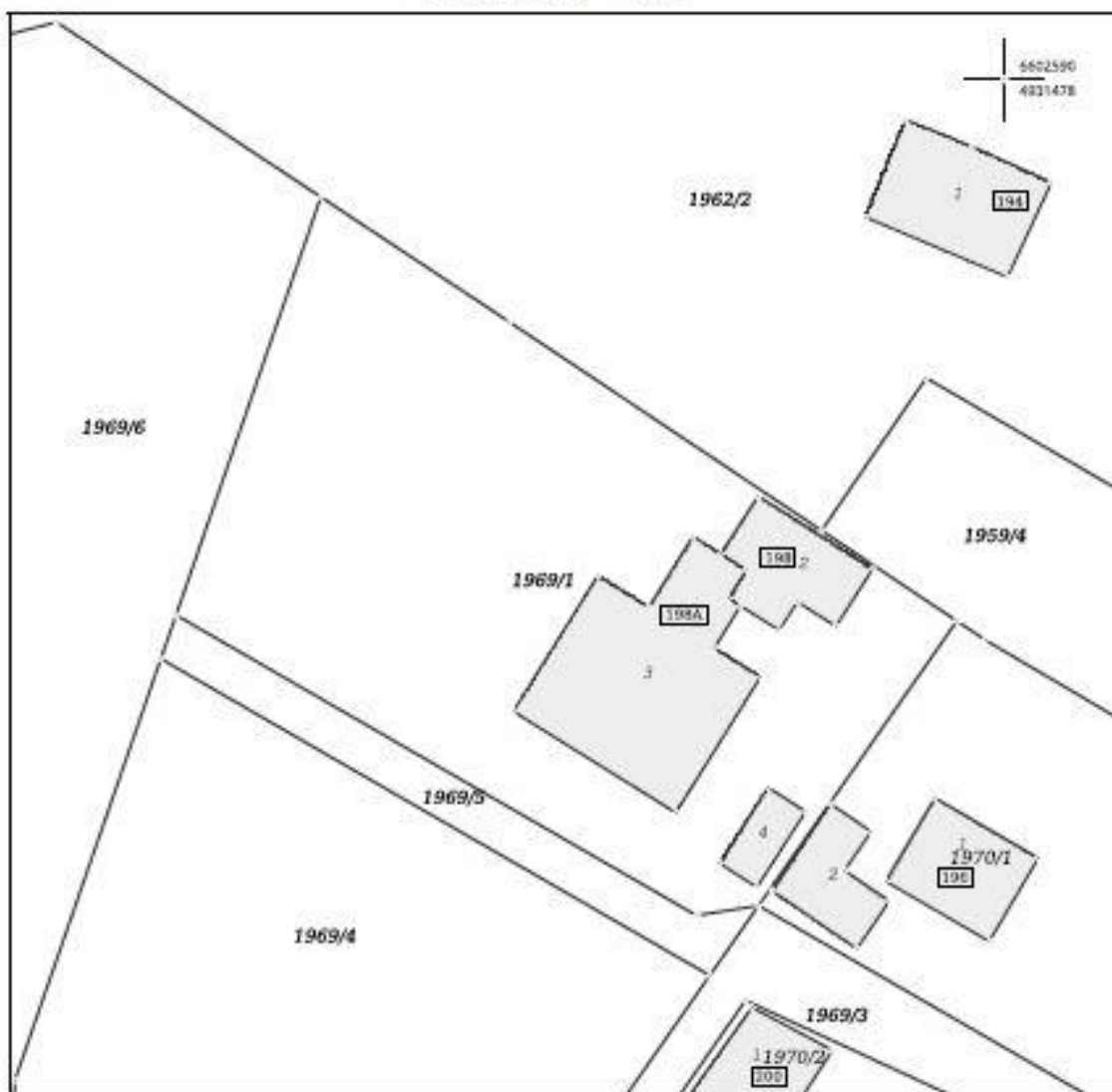
КО: Руњани

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

Катастарска парцела број:

1969/1

Размера штампе: 1:500



Датум и време издавања:

24.01.2024 године у 13:41

Овлашћено лице:

м.п. ЂОРЂЕ КОШИЋ 2024.01.24

011550990 Sign 13:47:13 +01'00'

Република Србија

ГРАД ЛОЗНИЦА

ГРАДСКА УПРАВА

Одељење за планирање и изградњу

Одсек за спровођење обједињене процедуре и планирања

Број предмета: ROP-LOZ-1455-LOC-1/2024

Заводни број: 353-19/2024-V

Датум: 26.02.2024. године

Л о з н и ц а

Одељење за планирање и изградњу Градске управе града Лознице, поступајући по захтеву **Владан Максимовић из Руњана, Дринске Дивизије број 198 чији је пуномоћник "ПИН" ДОО Лозница за издавање локацијских услова за доградњу објекта за прераду меса-мини кланица, на кат.парцели 1969/1 у КО Руњани**, на основу чл. 53.а Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/09, 81/09-исправка, 64 /10 УС и 24/11, 121/12, 42/13-УС,50/13 УС, 98/13-УС, 132/14,145/14,83/18 и 31/19, 37/19, 9/20,52/21 и 62/23"), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", број 87/23), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", број 96/23) и Просторног плана града Лознице ("Службени лист града Лозница", број 13/2011), издаје

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

за катастарску парцелу 1969/1 КО Руњани, површине 2.228,00 м², за доградњу објекта за прераду меса-мини кланица, спратности Су+П (сутерен и приземље), укупна БП објекта 403,00 м², категорија објекта В, класификациони број 125102.

-објекат се дограђује уз постојећи објекат за прераду меса чија је величина-капацитет условљен постојећим објектом за прераду меса (мини кланица 3 t дневно)

-индекс заузетости: 29,00%

-минимални проценат зелених површина: 41,43%

-паркирање предвиђено на парцели

Саставни део ових Локацијских услова је Идејно решење за доградњу објекта за прераду меса-мини кланица, на кат.парцели 1969/1 у КО Руњани, спратности Су+П на к.п. 1969/1 КО Руњани, урађен од стране "ПИН" ДОО из Лознице, под бројем 2-0/24 из јануара 2024. године.

ПРАВИЛА ГРАБЕЊА

Појединачни комерцијални и привредни садржаји као други објекат на парцели, уколико је парцела већа од 2000m².

	макс. индекс изграђености (И)	макс. степен заузетости (С)	макс. спратност	мин. % зелених површина
парцеле > 500m ²	0,6	30%	П+1+Пк	40%

Правила парцелације

Уколико грађевинска парцела нема директан приступ на саобраћајницу, мора да има колски прилаз са друге парцеле (сукориснички) који је минималне ширине 2,50m, под условом да најудаљенија тачка коловоза није даља од 25 m од габарита објекта. Уколико није испуњен овај услов, минимална ширина сукорисничког приступа износи 3,50 m.

СЛОБОДНОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ

- минимално растојање од бочног суседног објекта = 4,0m,
- минимално растојање грађевинске линије објекта од бочне границе парцеле:
- на делу бочног дворишта претежно северне оријентације = 1,50m (у том случају на калканском зиду дозвољени су само отвори помоћних просторија и степеништа, са минималним парапетом 180cm),
- на делу бочног дворишта претежно јужне оријентације = 2,50m,
- минимално растојање објекта од задње границе парцеле = $\frac{1}{2}$ висине објекта (али не мање од 4,0m).

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ НА КОМУНАЛНУ И ДРУГУ ИНФРАСТРУКТУРУ

ЕЛЕКТРО МРЕЖА

Према условима "ЕПС Дистрибуција" ДОО Београд, Огранак Лозница, број 2541200D-09.14-31443-/1-24 од 01.02.2024. године и Уговору број 2541200-D-09.14-31443-/1-24-UGP од 01.02.2024. године.

ВОДОВОД

Према условима ЈП "Водовод и канализација" Лозница, број 17/111 од 05.02.2024. године.

Објекат прикључити на водонепропусну септичку јаму.

Предвидети одлагање отпадног материјала у оквиру објекта, а не на отвореном на парцели.

КЛП "НАШ ДОМ" ЛОЗНИЦА

Према условима КЛП "НАШ ДОМ" Лозница број 1992 од 30.01.2024.године.

МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Обавештење број 000199262 2024 14850 004 007 000 001 од 22.02.2024.године.

НАПОМЕНА: Овај орган се обратио Министарству заштите животне средине преко система обједињене процедуре, због чега су и прекорачени законски рокови а исти су упозорени као и инвеститор, у предмету приложено Обавештење инвеститору и Обавештење имаоцу јавних овлашћења од 21.02.2024.године.

НАКНАДЕ И ДОПРИНОСИ ЗА ПРИБАВЉАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ

- ЛП "Лозница развој" из Лознице.

ОБАВЕЗНИ ДЕЛОВИ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Пројекат за грађевинску дозволу урадити у складу са Правилником о садржини, начину

и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл.гласник РС", број 73/2019).

Припремити пројекат припремних радова за објекат који је предвиђен за рушење до подношења захтева за издавање грађевинске дозволе.

САСТАВНИ ДЕО ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

-Услови ЛП"Водовод и канализација" Лозница, број 17/111 од 05.02.2024. године.

-Услови "Електродистрибуција" Лозница, број 2541200D-09.14-31443-/1-24 од 01.02.2024. године и Уговору број 2541200-D-09.14-31443-/1-24-UGP од 01.02.2024. године.

- Услови КЛП "НАШ ДОМ" Лозница број 1992 од 30.01.2024.године.

-Министарство заштите животне средине број 000199262 2024 14850 004 007 000 001 од 22.02.2024.године.

- Идејно решење.

ПОУКА: Против ових локацијских услова може се поднети приговор Градском већу града Лознице, у року од 3 дана од дана пријема локацијских услова.

